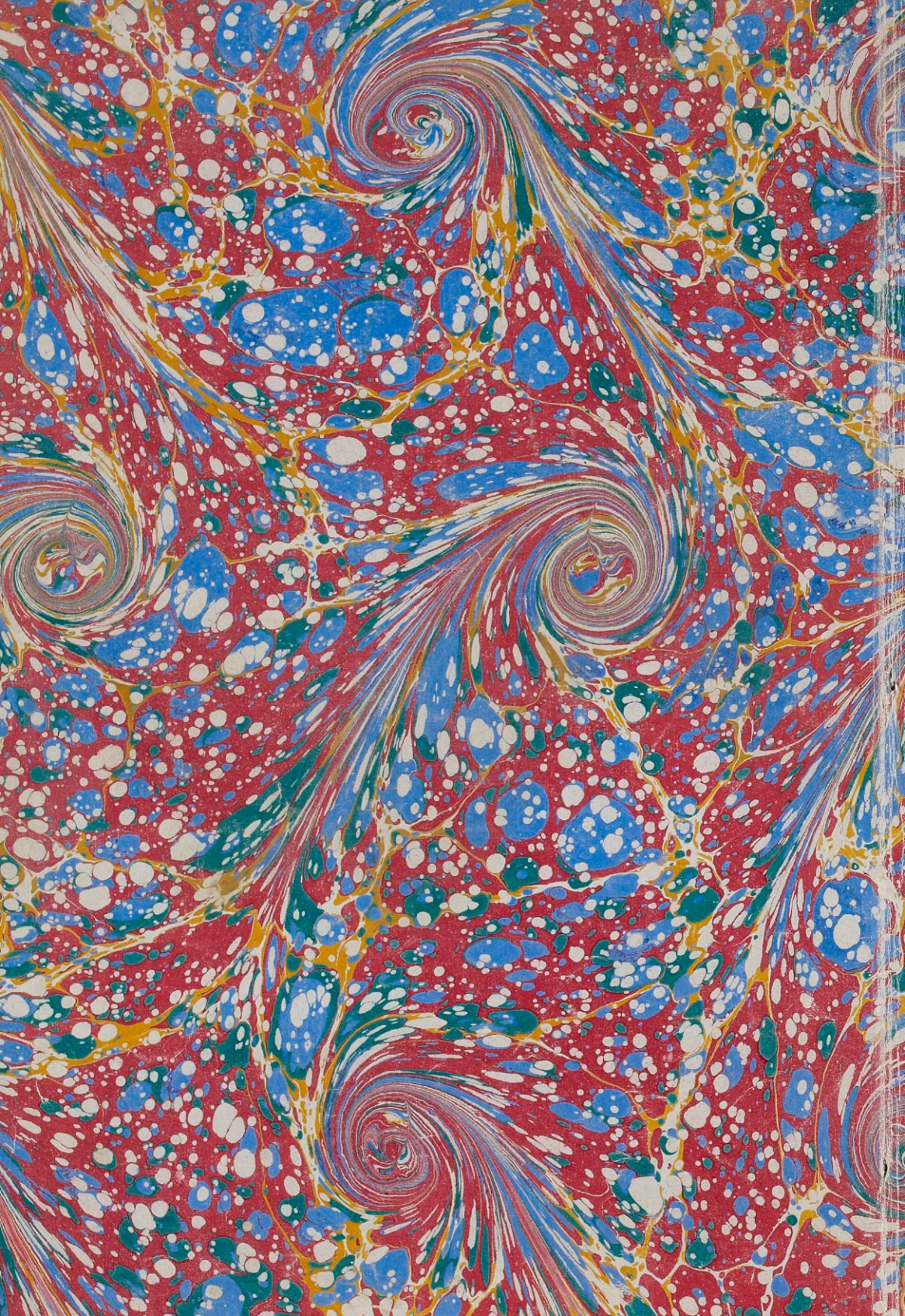
LES PAPILLONS
DE
FRANCE

110 VIGNETTES
ET
19 CHROMO

LES PAPILLONS DE FRANCE

ORNÉ DE 110 VIGNETTES
ET DE 19 CHROMOLITHOGRAPHIES

J. ROTHSCHILD ÉDITEUR A PARIS



1100
(17)

LES PAPILLONS

DE FRANCE

Strasbourg, typographie de G. Fischbach, succr de G. Silbermann.

La Chasse aux Papillons

Pl. I.

J. Rothschild, Editeur, Paris.

GUIDE DU JEUNE NATURALISTE

LES PAPILLONS DE FRANCE

HISTOIRE NATURELLE

MŒURS — CHASSE — PRÉPARATION — COLLECTIONS

AVEC 110 VIGNETTES

ET 19 CHROMOLITHOGRAPHIES

PARIS

J. ROTHSCHILD, ÉDITEUR

13, RUE DES SAINTS-PÈRES, 13

1880

TABLE GENÉRALE DES MATIÈRES

Page

INTRODUCTION.

Variété et Beauté des Papillons 1

CHAPITRE I. — ORGANISATION DES PAPILLONS.

Organisation générale des insectes. — Leur division en huit ordres. — Organisation des Lépidoptères 4

CHAPITRE II. — MÉTAMORPHOSES DES PAPILLONS.

Les œufs. — Les chenilles; leur organisation; production de la soie. — Les chrysalides; leurs divers modes de retraite; mort apparente. — La résurrection. — Le Papillon. — La vie du Papillon blanc 20

CHAPITRE III. — CHASSE AUX PAPILLONS.

Instruments nécessaires pour la chasse aux Papillons. — Chasse aux Papillons; chasse au filet. — Chasse à la mieillée. — Chasse à la lumière. — Recherche des chenilles. — Éducation des chenilles. — Recherche des chrysalides 31

CHAPITRE IV. — PRÉPARATION ET CONSERVATION DES PAPILLONS.

Préparation des Papillons. — Préparation des chenilles. — Impression des Papillons. — Collection. — Préservatifs contre les mites, les anthrènes, la moisissure. — Boites et étiquettes . . . 53

Page

PAPILLONS DE FRANCE.

Leur classification. — Diurnes; crépusculaires; nocturnes. — Rhopalocères et Héterocères 65

LES DIURNES OU PAPILLONS DU JOUR.

Les Parnassiens. — Les Piérides, fléau des jardins. — Le Papillon du chou. — Les Ichneumons modérateurs. — Les Argus et les Polyommates. — Les Sylvains. — Les Argynnes ou Nacrés. — Les Mélitées, leurs chenilles nomades. — Les Vanesses. — Les Damiers. — Les Satyres. — Les Hespérides 67

LES CRÉPUSCULAIRES.

Les Sésies; leur ressemblance avec divers hyménoptères. — Les Sphinx; leur beauté et la puissance de leur vol. — L'Atropos ou Sphinx à tête de mort. — Les Smerinthes. — Les Zygènes . . 103

LES NOCTURNES.

Les Lithosides. — Les Bombyx; le Paon de nuit. — Ravages exercés par les chenilles de certains Bombyx. — Les chenilles processionnaires. — Les Feuilles mortes. — Les Écailles. — Les Psychés fabricantes de fourreaux. — Le Cossus rongé-bois; dégâts produits par sa chenille. — Les chenilles à queue fourchue. — Les Noctuelles. — Espèces nuisibles. — Les Noctuides. — Les Likenées. — Les Phalènes. — Les Géomètres ou Arpenteuses . 123

LES MICROLÉPIDOPTÈRES.

Les Pyrales; beauté de ces petits papillons. — Les chenilles tordeuses ou rouleuses de feuilles. — Les Teignes; ravages exercés par ces faibles insectes. — L'Aglosse de la farine et l'Aglosse de la graisse. — Les Carpocapsa ou Teignes des fruits; dégâts qu'elles causent dans les vergers. — La Gallerie de la cire, ennemie des

Page

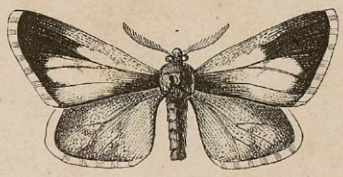
abeilles. — La Teigne des tapisseries. — La Teigne des fourrures — Moyens de s'en préserver. — L'Alucite ou Teigne des blés; dégâts terribles qu'elle occasionne. — Les Ptérophores ou Papillons plumes 225

Classification des Papillons de France 247

Un dernier Mot aux Jeunes Collectionneurs 253

Table alphabétique des Figures, Familles, Genres et Espèces décrits dans l'ouvrage 257

Recueil des 19 Chromolithographies et Table des figures qui s'y trouvent 265



LES PAPILLONS

Ce nom seul éveille en nous les idées riantes du printemps et des fleurs. Ces insectes, par la surprenante variété de leur parure, l'élégance de leurs formes, leur légèreté, leurs courses vagabondes et capricieuses, ont de tout temps attiré plus particulièrement les regards et fait le charme de nos yeux. Véritables bijoux de la nature, les Papillons sont les plus beaux des insectes et l'on peut dire même de tous les animaux. Ni les oiseaux les plus somptueux, ni les fleurs les plus éclatantes ne peuvent rivaliser de magnificence avec un grand nombre de Papillons. L'or, l'argent, la nacre, toutes les couleurs qu'on peut imaginer, mélangées avec un art admirable, brillent à l'envi sur leurs larges ailes, et lorsqu'on observe que chaque côté de ces ailes diffère de l'autre, on ne sait lequel on doit le plus admirer, ou la variété inépuisable ou la richesse éblouissante de la nature.

De tout temps les poètes ont célébré le Papillon, image du plaisir folâtre et de l'inconstance. Le Papillon vit peu sous sa brillante parure; mais, dans ce court espace de temps, il semble épuiser toutes les jouissances de l'existence. Dans son vol capricieux, passant d'une fleur à une autre, il fait miroiter ses ailes aux rayons du soleil, il s'enivre du nectar des corolles

embaumées et participe à toutes les fêtes de la nature dans les beaux jours.

Regarde — dit Linné — regarde les grandes ailes si éclatantes et si richement peintes du Papillon; elles sont au nombre de quatre et couvertes de petites écailles comme de plumes délicates. A l'aide de ces ailes, il se soutient dans l'air tout un jour; il rivalise avec le vol de l'oiseau, avec le luxe du paon. — Considère l'insecte dans sa marche à travers la vie; combien il diffère dans la première période de ce qu'il sera dans la seconde, et combien ces deux états diffèrent de ce que sont les auteurs de ses jours! Ses changements sont pour nous une énigme inexplicable. Nous voyons une chenille verte avec seize pieds; elle se nourrit des feuilles vertes des plantes; plus tard, elle se change en une chrysalide lisse, d'un lustre doré, qui se suspend à un point fixe, qui vit sans pieds et qui subsiste sans nourriture.

Cet insecte subit encore une autre transformation, il acquiert des ailes, il a maintenant six pattes, il devient un gai Papillon s'ébattant dans l'air et vivant par voie de succion sur le miel des fleurs.

La nature a-t-elle produit un être plus digne de notre admiration que cet animal venant sur la scène du monde et y jouant son rôle sous tant de masques différents? Les anciens étaient si frappés des transformations du Papillon, de sa renaissance, à la suite d'une mort apparente, qu'ils le considéraient comme l'emblème de l'âme. Le mot grec *psychè* signifie à la fois âme et papillon, et c'est pour cette raison que cet insecte figure dans les emblèmes allégoriques comme un symboie d'immortalité.

Comment ne pas être saisi d'étonnement et d'admiration quand on considère l'art déployé dans le mécanisme d'une aussi frêle créature; les fluides circulant dans des vaisseaux si petits qu'ils échappent à la vue, la beauté des ailes et la peinture qui les recouvre, enfin, la manière dont chaque partie se trouve adaptée à des fonctions particulières.

CHAPITRE PREMIER.

ORGANISATION DES PAPILLONS.

Quelques mots sur l'organisation générale des insectes nous feront mieux comprendre celle des Papillons et le merveilleux phénomène de leurs métamorphoses.

Dans tous les animaux des classes supérieures, c'est-à-dire dans les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons, les organes sont groupés autour d'un squelette intérieur composé d'un grand nombre de pièces osseuses, squelette qui leur sert de point d'appui et sur lequel s'attachent les organes du mouvement. La peau extérieure n'est ici qu'une enveloppe uniformément répandue sur toutes les parties molles du corps, destinée surtout à les protéger contre les causes extérieures.

Il n'en est plus de même chez les insectes et les autres invertébrés; ceux-ci n'ont pas de squelette; chez eux, c'est la peau qui sert de point d'appui aux organes qu'elle recouvre, et elle a dû par conséquent changer de nature pour devenir apte à remplir sa destination; aussi, plus les mouvements que l'animal doit exécuter sont variés et étendus, plus ses téguments extérieurs présentent de solidité. Chez les insectes, ils constituent une enveloppe cornée d'une consistance plus ou moins considérable. Si ces téguments solides eussent été d'une seule pièce, l'insecte, emprisonné dans une espèce d'étui rigide, eût été dans l'impossibilité de se mouvoir; mais pour obvier à cet inconvénient, la nature les a divisés transversalement en plusieurs parties par des intervalles membraneux qui leur

permettent tous les genres de flexions nécessaires. Il résulte de cette disposition particulière, qui rappelle celle de l'armure des anciens chevaliers, que le corps de l'animal paraît composé d'anneaux ou segments en nombre variable.

Le nom d'*insecte*, donné aux animaux qui présentent cette conformation, l'exprime à lui seul, étant la traduction du mot latin *insectum*, entrecoupé, et celui-ci est à son tour la traduction du mot grec *entomon*, qui exprime la même idée et a donné naissance au mot *entomologie* ou science des insectes.

Les divers ordres d'insectes diffèrent beaucoup entre eux. Tout le monde connaît le Hanneton, la Guêpe, le Papillon, la Demoiselle, la Mouche, la Sauterelle, etc.; tout le monde sait également que ces différents insectes ont très peu de rapports entre eux. Néanmoins, si l'on examine en particulier chacun des types que nous venons de nommer, on découvrira facilement les caractères communs qui les unissent et les différences qui tendent à les éloigner. Ainsi les parties principales dont leur corps se compose sont les mêmes dans tous : une tête, un tronc, un ventre ou abdomen; sur la tête, des pièces extérieures en forme de cornes, nommées *antennes;* sur le tronc, six pattes disposées en trois paires situées à la face inférieure, et des ailes, le plus souvent au nombre de quatre, quelquefois de deux seulement et placées sur la région supérieure ou dorsale. La présence des ailes et surtout celle des trois paires de pattes sont les caractères les plus saillants des animaux que l'on désigne sous le nom d'insectes; quelques-uns cependant sont dépourvus d'ailes.

La première partie du corps des insectes, la tête, présente deux yeux placés latéralement, et une bouche composée d'un certain nombre de pièces qui se meuvent latéralement et non de bas en haut, comme chez les animaux à squelette. Ces pièces n'ont pas à beaucoup près la même forme dans tous les

insectes. Chez les uns, comme le Hanneton, la Demoiselle, la Sauterelle, insectes destinés à ronger des matières solides, ces pièces sont courtes et conformées en sorte de tenailles dentées et de lèvres destinées à retenir et à broyer la nourriture; chez les autres, comme l'Abeille, le Papillon, la Mouche, au contraire, qui vivent de fluides, ces diverses pièces s'allongent et se soudent entre elles, de manière à figurer une trompe, au moyen de laquelle ces insectes pompent le nectar des fleurs ou les liquides des végétaux ou des animaux. De là la division des insectes en broyeurs et en suceurs.

La seconde partie du corps, le tronc, a reçu la dénomination de *thorax*. Comme nous l'avons dit, elle supporte trois paires de pattes et les ailes, lorsque l'insecte en est pourvu.

Le ventre ou abdomen est la plus grosse partie du corps des insectes; il ne porte jamais de membres et est composé d'anneaux dont le nombre normal est neuf. Chaque anneau se compose de deux arceaux, l'un supérieur ou dorsal, l'autre inférieur ou ventral, réunis entre eux par une bande membraneuse sur laquelle sont ordinairement situées les ouvertures respiratoires ou stigmates. Chez beaucoup d'insectes, l'abdomen est pourvu à son extrémité d'appendices divers en forme de pinces, de tarière, de tube, de filets, dont l'usage varie comme leur structure; ils servent le plus souvent chez les femelles à percer la substance des végétaux ou des animaux dans laquelle l'insecte dépose ses œufs.

Les pattes, toujours au nombre de six, se composent de plusieurs pièces tubuleuses articulées les unes avec les autres; elles se composent de la cuisse, de la jambe et du tarse. Celui-ci termine la patte et remplit l'office de pied; il est formé de trois à cinq articles, dont le dernier est toujours muni de crochets ou griffes, dont l'animal se sert pour s'accrocher aux corps sur lesquels il se trouve placé.

Les ailes sont de véritables rames aériennes, au moyen desquelles les insectes, en frappant l'air, se transportent dans l'atmosphère. Un très petit nombre d'espèces en sont dépourvues. Le nombre de ces ailes, leur texture, leur disposition, sont autant de caractères propres à distinguer les différents groupes des insectes. On désigne ces groupes sous le nom d'*ordres*.

Les *Coléoptères* (ailes en étuis, fig. 1) en ont quatre, dont les deux supérieures, de nature cornée, recouvrent les inférieures, qui sont membraneuses, transparentes et pliées en travers dans le repos. Tels sont le Hanneton, le Capricorne, la Bête à bon Dieu.

Fig. 1. — Coléoptère.

Fig. 2. — Orthoptère.

Fig. 3. — Hémiptère.

Les *Orthoptères* (ailes droites, fig. 2) ont les deux supérieures également coriaces, mais moins dures que les précédentes; les inférieures, placées dessous, au lieu d'être pliées en travers, le sont dans la longueur à la manière d'un éventail. Ce sont les Sauterelles, les Grillons, etc.

Les *Hémiptères* (demi-ailes, fig. 3) n'ont que la première moitié des ailes supérieures coriace, et l'extrémité en est membraneuse et transparente comme les inférieures qu'elles recouvrent. Telles sont les Punaises, les Nèpes.

Les *Névroptères* (ailes à nervures, fig. 4) ont les quatre ailes transparentes, couvertes d'une réticulation serrée. Les Demoiselles ou Libellules font partie de cet ordre.

Les *Hyménoptères* (ailes membraneuses, fig. 5) ont également les quatre ailes membraneuses et transparentes, par-

courues par un petit nombre de nervures. Telles sont les Abeilles, les Guêpes, les Fourmis.

Les *Lépidoptères* (ailes à écailles, fig. 6) ont les quatre ailes couvertes d'une poussière colorée, qui apparaît dans le microscope comme une multitude de petites écailles implantées dans la membrane des ailes et disposées comme les tuiles d'un toit. Ce sont les Papillons, les Bombyx, les Teignes.

Les *Diptères* (deux ailes, fig. 7) n'ont, comme l'indique leur nom, que deux ailes; les inférieures sont remplacées par deux petits appendices qu'on nomme des balanciers, parce qu'ils leur

Fig. 4. — Névroptère.

Fig. 5. — Hyménoptère.

servent à garder l'équilibre. Ce sont les Mouches, les Cousins, les Taons.

Enfin les *Aptères* (sans ailes) sont ceux qui, comme les Puces, les Poux, les Podures, sont complètement privés d'ailes.

L'organisation interne des insectes est fort simple; leur système nerveux consiste en un long cordon qui s'étend le long du corps et se renfle en un ganglion dans chaque anneau du tronc, et qui projette des ramifications à tous les organes voisins. Le canal digestif s'élargit pour former l'estomac, puis se prolonge dans l'abdomen, où il forme de nombreuses circonvolutions. L'appareil respiratoire des insectes consiste en vaisseaux nommés *trachées*, communiquant avec l'air extérieur au moyen d'ouvertures appelées *stigmates*, et qui, se ramifiant à l'infini dans l'intérieur du corps, portent l'air dans ses par-

ties les plus éloignées et les plus ténues. Les stigmates sont placés sur les côtés du corps; ils ont la forme de boutonnières et sont très visibles sur les côtés de l'abdomen; on en compte deux sur chaque segment, un de chaque côté.

Les insectes possèdent probablement tous les sens que nous avons reçus en partage, mais il est difficile de préciser jusqu'à quel point ils sont développés chez eux. Le sens de la vision est le mieux constaté de tous chez les insectes, et leurs yeux sont une des parties les plus saillantes de leur tête. Ils se composent d'une enveloppe extérieure convexe, d'une texture solide comme la corne, et formée de l'assemblage d'une infinité de petites facettes ou lentilles convexes, hexagones, soudées par leurs côtés, de sorte qu'un seul de leurs yeux est composé de plusieurs milliers de ces facettes. On en a compté 25,000 et au delà sur chaque œil dans quelques espèces. Bien que chacune de ces facettes constitue un organe visuel distinct, l'insecte ne voit pas les objets multipliés, parce que tous ces yeux se rapportent aux mêmes nerfs optiques; mais cette multiplicité de facettes tient lieu de la mobilité dont manquent ces organes.

Fig. 6. — Lépidoptère.

Fig. 7. — Diptère.

Les antennes et les palpes servent au toucher, car on voit souvent les insectes les appliquer sur les objets qu'ils veulent reconnaître et tâter en quelque sorte. Le goût existe incontestablement chez eux, puisqu'on les voit rechercher de préférence certains aliments. Quant aux sens de l'odorat et de l'ouïe, ils les possèdent sans aucun doute, bien qu'on n'ait pu, jusqu'à présent, en reconnaître positivement le siège.

Les insectes n'ont pas de voix; mais beaucoup d'entre eux

produisent des sons particuliers, soit au moyen d'appareils spéciaux, soit par le frottement de certaines parties de leur corps; tels sont les Grillons, les Criquets, les Cigales, le Sphinx tête de mort.

Les insectes offrent aux yeux de l'observateur un des phénomènes les plus étonnants de la nature, dans leurs métamorphoses. Rien n'est plus curieux que ces transformations singulières qui font sortir d'une hideuse chenille rampante, rongeant nos arbres et nos fleurs, un élégant Papillon, déployant ses ailes enrichies des plus vives couleurs et ne vivant que d'un nectar qu'il puise dans la corolle embaumée des fleurs, ou qui changent un ver blanc, mou et baveux, en un brillant Scarabée.

Des œufs que pond la femelle sortent de petits êtres qui n'ont aucune ressemblance, aucune analogie de forme ou d'habitude avec leurs parents. Ce sont de petits vers mous, allongés, toujours privés d'ailes, souvent de pattes et d'yeux. On les nomme *larves* ou *chenilles*. Ces vers croissent; puis, après avoir changé de peau, ils cessent tout à coup de prendre de la nourriture; ils ne bougent plus; leur corps se raccourcit, et bientôt ils éprouvent une métamorphose complète, celle de *nymphe* ou *chrysalide*. Dans cet état on commence déjà à distinguer les diverses parties de l'insecte parfait. Enfin, au bout d'un certain temps plus ou moins long, de cette nymphe sort l'*insecte parfait*, doué de sa faculté essentielle, celle de reproduire son espèce.

Telle est en abrégé l'histoire des métamorphoses de tous les insectes. Quelques-uns cependant font exception à cette loi de métamorphose et sortent de l'œuf à peu près tels qu'ils seront toujours; mais c'est le plus petit nombre. Tous éprouvent d'ailleurs des changements dans le cours de leur vie et se dépouillent successivement de plusieurs enveloppes. La raison

en est manifeste; car tous étant revêtus d'une peau dure et souvent même aussi solide que la corne, leur corps, qui augmente de volume, se trouve bientôt gêné, serré, comprimé dans ces sortes de cuirasses. Il faut donc que ce vêtement, devenu trop étroit, se crève, se détache, et qu'un autre, plus mou d'abord et plus large, situé dessous le premier, permette au corps de s'étendre. Cette seconde peau, une fois à l'air, acquiert la solidité de la précédente, et, après un certain temps, devenue trop étroite à son tour, elle sera dépouillée comme la première. Il s'en trouve toujours en dessous une autre pour la remplacer, à mesure que l'insecte grossit et grandit. Ces vêtements de dessous offrent divers costumes chez le plus grand nombre des insectes, et c'est en quoi consistent à proprement parler les métamorphoses. Celles-ci ne sont qu'une évolution, et l'habile anatomiste Swammerdam a vu le Papillon tout formé dans la chenille, comme l'on voit déjà à la loupe les parties internes de la fleur et du fruit dans le bouton à fleur d'une plante.

On donne scientifiquement le nom de Lépidoptères — formé de deux mots grecs : *lepidoi*, écailles, et *ptera*, ailes — à ces charmants insectes que tout le monde connaît sous le nom de *Papillons*. Ils se distinguent facilement de tous les autres insectes, en ce que leurs ailes, au nombre de quatre, sont recouvertes d'écailles, comme l'indique leur nom. A ce caractère on peut toujours les reconnaître facilement. C'est à ces petites écailles, implantées dans la membrane de l'aile comme les plumes le sont dans la peau des oiseaux, que les Papillons doivent leurs brillantes couleurs.

Le corps des Lépidoptères (fig. 8), comme celui de tous les insectes, se compose de la tête *a*, du thorax *f* et de l'abdomen *g*; le thorax porte toujours quatre ailes en dessus et six pattes en dessous. La tête est généralement arrondie, plus large que

longue et plus étroite que le thorax. Elle porte les yeux, qui sont généralement grands, arrondis et toujours composés d'un nombre considérable de petites facettes. Chez quelques espèces nocturnes, le dessus de la tête porte en outre des ocelles ou petits yeux lisses. La tête porte encore une paire d'antennes *e e*, insérées près du bord interne des yeux, ordinairement plus courtes que le corps et composées d'un très grand nombre

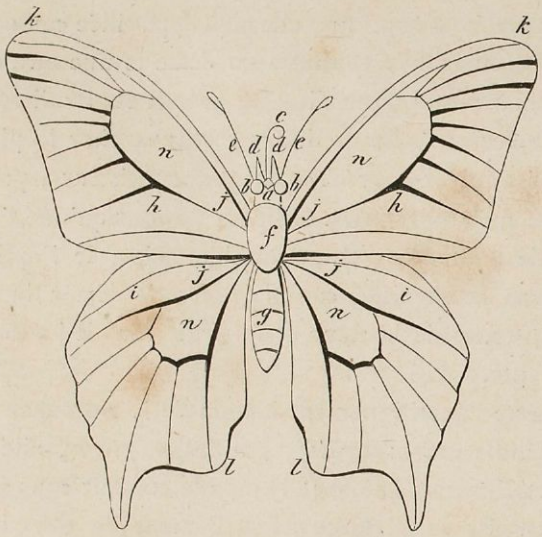


Fig. 8. — Lépidoptère.

d'articles. La forme de ces antennes est très variable et fournit des caractères propres à distinguer les grandes divisions de l'ordre des Lépidoptères. C'est ainsi que dans les Diurnes ou Papillons de jour ces antennes sont filiformes jusque près de l'extrémité, et terminées par un bouton ou massue plus ou moins allongée (fig. 9); tandis que chez tous les autres Lépidoptères, crépusculaires ou nocturnes, elles ne se terminent pas en massue, mais sont tantôt prismatiques comme chez les

Sphinx (fig. 10), tantôt linéaires comme dans les Sésies ou pectinées, c'est-à-dire portant de chaque côté de la tige un rang de petites dents comme celles d'un peigne ou de longues barbes comparables à celles d'une plume (fig. 11), comme dans les Bombyx.

Fig. 9. — Antenne de Rhopalocère. Fig. 10. — Antenne de Sphinx. Fig. 11. — Antenne de Bombyx.

La bouche des Lépidoptères est conformée d'une façon particulière et adaptée à un genre de vie spécial. La lèvre supérieure et les mandibules que l'on voit chez les chenilles et dans d'autres insectes, n'ont plus aucun usage et sont réduites à l'état de vestiges, tandis que les mâchoires se sont allongées en deux longs filets cornés, concaves en dedans, rapprochés l'un contre l'autre et engrenés par leurs bords de manière à constituer une trompe (fig. 12, Z). Cette trompe a parfois la longueur du

corps de l'animal, et cet allongement était indispensable au Papillon, pour pouvoir puiser au fond de la corolle des fleurs la liqueur sucrée dont il se nourrit. Au repos, cet organe, quelle que soit sa longueur, est toujours roulé en spirale entre les palpes. Ces derniers, qui, comme nous l'avons vu, sont de petits organes destinés au toucher, sont au nombre de quatre : deux maxillaires et deux labiaux. Les premiers, placés à la base de la trompe, sont en général fort peu apparents; les seconds au contraire, sont presque toujours très développés.

Fig. 12. — Tête de Papillon grossie. — *Z*. La Trompe.

L'abdomen, en ovale allongé ou presque cylindrique dans la majorité des espèces, est composé de sept anneaux formés chacun d'un arceau supérieur et d'un arceau inférieur unis entre eux par une membrane élastique qui lui permet de se dilater considérablement, surtout chez les femelles au moment de la ponte des œufs. C'est dans cette membrane que sont percés les stigmates, ouvertures extérieures des trachées ou tubes respiratoires par où pénètre l'air. Les ailes, attachées à la partie latérale supérieure du thorax, sont toujours au nombre de quatre, excepté dans quelques femelles, chez qui elles avortent ou sont réduites à de simples rudiments impropres au vol. Chaque aile consiste en deux lames membraneuses, intimement unies entre elles par leur face interne et divisées en plusieurs parties distinctes par des nervures cornées plus ou moins saillantes. Ces deux membranes, qui constituent le dessus et le dessous de l'aïle, sont recouvertes d'une poussière farineuse qui se détache facilement et qui, vue au microscope, présente l'aspect de petites écailles colorées, implantées sur la membrane de l'aile

au moyen d'une petite queue ou pédoncule, et disposées avec la même symétrie que les tuiles d'un toit. Ces écailles, agrandies par le microscope, sont des objets d'une ravissante délicatesse, de formes très variées suivant les genres et les espèces, et aussi selon les différentes parties de l'aile ou du corps du Pa-

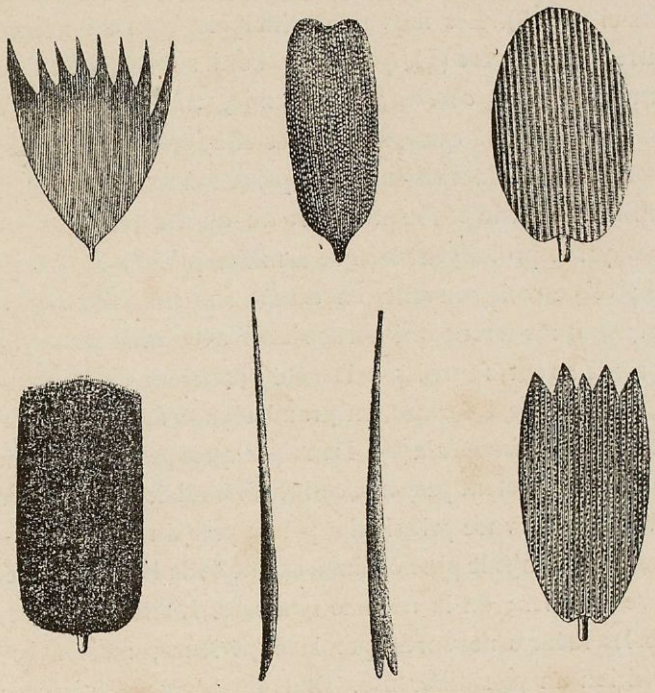


Fig. 13 à 19. — Formes diverses d'écailles de Lépidoptères.

pillon. Elles sont ornées de stries, de points, de fines ciselures. Nous en donnons ici quelques exemples (fig. 13 à 19). Les membranes de l'aile sont toujours transparentes; c'est aux écailles dont elles sont revêtues que les ailes des Papillons doivent leurs couleurs si variées et souvent si admirables. Aucun Papillon n'est absolument dépourvu d'écailles; ce caractère

s'affaiblit dans certaines espèces dont les ailes sont en grande partie transparentes; mais, encore dans ces espèces, les écailles existent toujours sur les bords et sur les nervures.

Les nervures constituent en quelque sorte la charpente de l'aile, et semblent destinées à soutenir les lames membraneuses. Elles s'étendent en se ramifiant de la base au bord extérieur de celles-ci (fig. 8). Les nervures principales sont au nombre de quatre : la première *(j)*, qui suit le bord supérieur de l'aile, se nomme nervure *costale;* la seconde, très rapprochée de la costale, se confond quelquefois avec elle, on lui donne le nom de *sous-costale;* la troisième *(h)*, qui se nomme *médiane*, divise le milieu de l'aile et fournit trois ou quatre rameaux secondaires qui se prolongent sans se ramifier jusqu'à l'extrémité de l'aile; elle envoie souvent, en outre, sur son côté antérieur, un rameau récurrent qui vient s'unir avec un rameau également récurrent fourni par le côté postérieur de la sous-costale, de manière à former un grand espace fermé triangulaire appelé *cellule discoïdale (n)*. Dans quelques genres ces rameaux récurrents n'existent pas, et la cellule discoïdale est dite *ouverte*. La dernière nervure principale, placée près du bord interne de l'aile, se prolonge le plus ordinairement de la base à l'extrémité sans se ramifier ; on la nomme *radicale*. L'aile inférieure présente les mêmes nervures que la supérieure, mais avec une disposition un peu différente. Dans quelques espèces ces nervures se prolongent un peu au delà de la frange et forment alors des dents plus ou moins prononcées. Le milieu de l'aile porte le nom de *disque*, la partie située près du corselet celui de *base;* celle qui lui est opposée et où aboutissent les nervures est le *bord extérieur;* les deux autres bords sont le *bord antérieur* ou *costal* en haut et le *bord inférieur* ou *interne* en bas; l'angle supérieur porte le nom de *sommet (k)*, l'inférieur *(l)* est l'*angle interne* ou *anal*.

Les ailes des Lépidoptères sont proportionnellement beaucoup plus grandes que dans tous les autres ordres d'insectes, et leurs formes sont assez variables ; arrondies chez les uns, coupées carrément chez d'autres ; triangulaires chez quelques-uns; leur bord est uni, ou denté, ou découpé, et dans certaines espèces les ailes inférieures portent un ou plusieurs appendices en forme de queue.

Les ailes offrent en outre un caractère important qui permet de distinguer facilement les Diurnes ou Papillons de jour des Sphinx et des Papillons nocturnes. Chez les premiers, les ailes sont libres, leurs mouvements sont indépendants, et elles peuvent se redresser l'une contre l'autre dans le repos. Chez les autres, les ailes postérieures sont attachées aux antérieures par un petit organe qu'on appelle le *frein;* il consiste en une petite portion de la nervure costale de l'aile postérieure qui se détache sous la forme d'un crin très raide, et s'engage dans un petit anneau de l'aile antérieure. Cette disposition différente des ailes donne à leur vol une allure différente. Ainsi les Papillons diurnes, dont les ailes sont libres et ne frappent pas l'air simultanément, ont un vol inégal en zigzag ; tandis que les Papillons nocturnes, dont les ailes sont munies d'un frein, ont un vol direct et rapide.

Les ailes des Papillons de jour sont en général ornées de couleurs plus claires et plus brillantes que celles des Papillons de nuit ; dans ces derniers les teintes sont le plus habituellement ternes ou sombres, mais souvent remarquables par l'originalité du dessin.

Les pattes, chez les Lépidoptères, sont composées comme dans les autres insectes ; elles sont presque toujours très frêles relativement à la masse et au poids du corps ; les tarses ont toujours cinq articles, et le dernier est muni de crochets terminaux qui forment parfois une griffe très prononcée. Cette

organisation est en rapport avec les habitudes des Papillons ; en effet, ces insectes marchent peu et ne font guère usage de leurs pattes que pour se poser.

Les femelles sont généralement plus grandes et plus grosses que les mâles dans les Papillons ; mais elles sont moins brillantes, et dans beaucoup de cas les deux sexes sont tellement

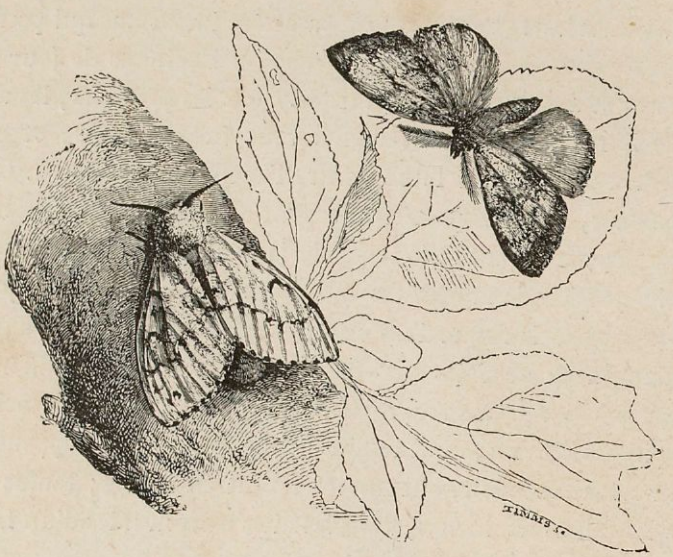


Fig. 20 et 21. — Liparis dispar, mâle et femelle.

dissemblables, qu'ils ont souvent été pris pour des espèces différentes. La figure ci-dessus nous en offre un exemple.

Les Lépidoptères ont en général une courte existence, au moins à l'état d'insecte parfait. A peine éclos, ils s'occupent du soin de perpétuer leur race, et meurent presque aussitôt après avoir pondu leurs œufs. Quelques bombyx, entre autres celui du Ver à soie, sont destinés à vivre si peu de temps, que la nature n'a même pas jugé nécessaire de leur donner une trompe ; cet organe leur eût été inutile, puisqu'ils ne mangent

pas. Quelques Papillons cependant qui éclosent dans l'arrière-saison, se retirent dans les crevasses des murailles, les creux d'arbres, les souterrains, pour y passer l'hiver dans un engourdissement léthargique jusqu'aux premiers beaux jours du printemps.

CHAPITRE II.

MÉTAMORPHOSES DES PAPILLONS.

Nous avons déjà dit qu'avant d'arriver à l'état parfait, c'est-à-dire à celui d'insecte ailé, la plupart des insectes sont obligés de subir trois autres états : celui d'embryon dans l'œuf, de larve ou chenille après l'éclosion, puis enfin celui de nymphe ou chrysalide. De tout temps les phénomènes de ces transformations ont frappé les hommes. Les anciens prêtres d'Égypte, les philosophes grecs, les Pères de l'Église ont vu dans ces transformations de l'insecte une image des changements qui attendent l'homme après la mort.

Peu de temps après sa transformation, la femelle dépose ses œufs, en nombre plus ou moins considérable, sur la plante qui doit nourrir sa famille. Ces œufs, d'une petitesse extrême, car les plus gros ne dépassent jamais le volume d'un grain de millet, sont variés à l'infini. Les œufs des oiseaux diffèrent souvent beaucoup par la couleur ; mais tous sont à peu près d'une forme semblable. Les œufs des insectes, au contraire, et surtout ceux des Lépidoptères, affectent les formes les plus variées et souvent les plus élégantes ; en voici quelques exemples (fig. 22 à 26). Leur couleur est aussi variée que celle des œufs des oiseaux ; on en voit de toutes les nuances ; depuis le blanc pur, le jaune, le bleu, le rouge de toutes les nuances, jusqu'au noir le plus foncé.

Au moment de la ponte les œufs sont enduits d'une matière gluante, insoluble dans l'eau, qui sert à les fixer aux tiges ou

aux feuilles des végétaux. Dans les espèces dont les chenilles vivent en famille, la femelle dépose toute sa ponte à la même place, sur les feuilles lorsque les œufs doivent éclore l'été, sur le tronc ou sur les rameaux lorsqu'ils doivent passer l'hiver; dans ce dernier cas la femelle les dispose souvent en anneau autour des branches, avec une symétrie remarquable (fig. 27). Mais le plus grand nombre des Papillons ne déposent qu'un seul œuf à la fois sur les feuilles, sur les fleurs ou sur les tiges. La coque de l'œuf des Papillons n'est pas de matière calcaire comme dans ceux des oiseaux; elle est comme cornée. Au moment de l'éclosion, la petite chenille coupe la coque circu-

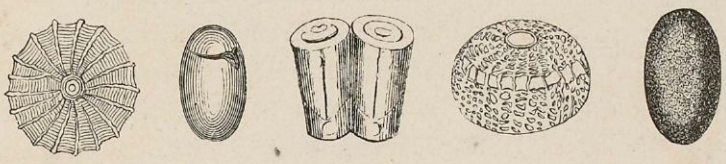


Fig. 22 à 26. — Formes diverses d'Œufs de Lépidoptères.

lairement avec ses mâchoires, de manière que le dessus forme une espèce de couvercle qu'elle n'a qu'à soulever avec sa tête pour sortir.

De cet œuf, gros comme une tête d'épingle, sort une chenille d'une taille proportionnée, c'est-à-dire à peine visible; mais, dès qu'elle a vu le jour, elle se met à manger avec une voracité qui n'est que trop connue des jardiniers. Cependant son volume ne change guère. Mais au bout de quelques jours ce gros appétit s'arrête, la petite chenille devient languissante, ses couleurs pâlissent, et elle cherche un abri. Dès qu'elle l'a trouvé, elle se cramponne fortement, gonfle et contracte alternativement son corps en se contournant en tous sens, s'arrête par moments comme épuisée, pour recommencer de plus belle; puis, au bout d'un temps plus ou moins long, la peau éclate

sur le dos, et la fente se prolonge sur la ligne médiane jusqu'aux deux extrémités. Alors la chenille dégage sa tête d'abord, puis le reste du corps, et apparaît couverte d'une peau nouvelle, fraîche, flexible et plus vivement colorée que jamais. En même temps sa taille a considérablement augmenté; elle était comprimée et comme tassée dans cet habit devenu trop étroit; ses organes, progressivement accrus, se sont subitement mis au large et ont pris leur véritable volume comme par un effet d'élasticité. Après avoir ainsi fait peau neuve, elle se remet à manger avec voracité.

Fig. 27. — Œufs.

Les chenilles subissent ainsi quatre ou cinq mues avant d'atteindre tout leur développement. A cette époque les caractères de la chenille sont bien distincts. Elle a la tête arrondie et écailleuse, et l'on y voit de chaque côté des petits points noirs saillants, semblables à des yeux lisses. Sa bouche, très différente de celle de l'insecte parfait, ressemble à celle des Scarabées et autres insectes broyeurs; on y distingue deux mandibules cornées plus ou moins tranchantes, deux mâchoires latérales portant chacune un palpe très petit, une lèvre inférieure munie de deux palpes et d'un petit mamelon cylindrique percé d'un petit trou qui donne issue à la soie que produit la chenille, et que pour cette raison on a nommée filière (fig. 28). Armées de ces robustes mâchoires, les chenilles dévorent démesurément et exercent trop souvent des ravages considérables en fort peu de temps.

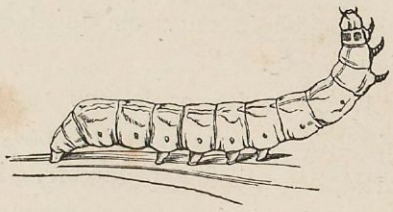


Fig. 28. — Chenille adulte.

Le corps de la chenille est composé de douze anneaux à peu près pareils, dont chacun porte de chaque côté le stigmate ou boutonnière qui sert à introduire l'air dans les trachées; le premier anneau qui forme la tête, le second et le dernier en sont seuls dépourvus.

Fig. 29.
Patte écailleuse de Chenille.

Huit paires de pattes attachées dessous le corps aident aux mouvements de l'animal. Chez toutes les chenilles ces pattes sont de deux sortes. Les trois premières de chaque côté sont coniques, articulées et terminées par un ongle unique (fig. 29); ce sont les pattes écailleuses ou *vraies pattes;* ce sont celles d'où sortiront plus tard les pattes du Papillon; toutes les autres sont appelées pattes membraneuses ou *fausses pattes;* elles ressemblent à de gros tubercules tronqués à leur extrémité, qui est garnie d'une couronne de petits crochets (fig. 30). Ce qu'elles ont de plus remarquable, c'est que la chenille les meut en tous sens, les fait saillir au dehors ou les retire à l'intérieur du corps; ces fausses pattes disparaissent complètement dans le Papillon.

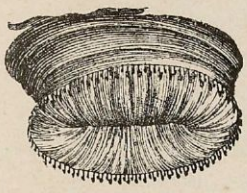


Fig. 30.
Fausse Patte de Chenille.

Quelques chenilles, auxquelles on donne le nom d'*arpenteuses* ou de *géomètres*, n'ont que les quatre pattes membraneuses postérieures. Ces chenilles marchent en relevant en arc le milieu de leur corps et en rapprochant leurs pattes postérieures de leurs pattes antérieures, de sorte qu'elles semblent mesurer l'espace

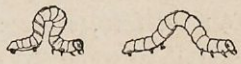


Fig. 31 et 32.
Chenilles arpenteuses.

qu'elles parcourent comme un compas qui s'ouvre et se ferme (fig. 31).

Le corps de quelques chenilles est absolument nu ; mais chez beaucoup d'autres il est couvert de poils, d'épines, de tubercules, etc. ; dans les espèces qui ont des poils, il en est qui n'en ont que quelques-uns épars çà et là ; d'autres en sont couvertes au point qu'on ne peut distinguer leur peau ; chez les unes ces poils sont courts et serrés comme du velours ; chez d'autres ils sont raides et piquants ; dans d'autres encore

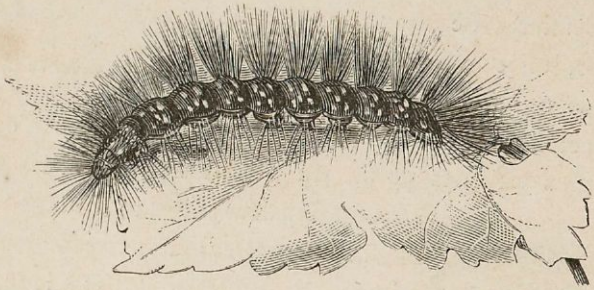


Fig. 33. — Chenille poilue.

ils sont longs et soyeux (fig. 33) ; quelques-unes enfin les portent réunis par touffes ou par aigrettes.

Les Papillons ne possèdent aucune arme défensive et ne peuvent compter que sur leurs ailes pour échapper à leurs ennemis. Il n'en est pas de même des chenilles, et plusieurs d'entre elles sont munies de certaines armes. Les unes, dont la peau est nue, sécrètent et lancent par la bouche une liqueur âcre ; d'autres ont le corps hérissé de poils raides et cassants qui se piquent dans la peau quand on les saisit, et y causent une vive démangeaison ; d'autres encore, comme les Sphinx, portent sur l'avant-dernier anneau une corne menaçante. Il en est qui n'ont d'autre moyen de défense que la fuite ; elles se laissent tomber dans l'espace, mais ne courent pas risque d'être brisées

dans leur chute ; un fil de soie les retient à moitié chemin comme un parachute. En outre, la nature, qui a toujours pour but la conservation de l'espèce, les a le plus souvent colorées de manière à les dérober aux regards de leurs nombreux ennemis. A celles qui ont l'habitude de se tenir contre les tiges, elle a donné la couleur des écorces et des lichens ; celles destinées à vivre de feuilles ont reçu généralement une couleur analogue aux feuilles sur lesquelles elles vivent; les arpenteuses qui se tiennent immobiles sur les troncs d'arbre ressemblent tellement à une petite branche ou à une brindille de bois, que les oiseaux eux-mêmes ne peuvent les distinguer.

Les chenilles sont en général un objet de dégoût ; elles sont, dit-on, sales et venimeuses. C'est là un préjugé qui n'a aucun fondement.

Les chenilles passent leur vie sur les plantes, dont elles font exclusivement leur nourriture, et ne sauraient par conséquent être sales. Quant à venimeuses, elles ne le sont pas davantage ; tout au plus les poils secs restés dans les nids de chenilles sociales peuvent-ils, en pénétrant dans les pores de la peau, causer une certaine inflammation accompagnée de démangeaison.

La plupart des chenilles ne sont même pas dépourvues de beauté ; les unes sont nues et leur peau est colorée des teintes les plus délicates, rehaussées de raies, de bandes, de taches, de perles. D'autres sont couvertes d'un poil court et serré qui les fait paraître comme vêtues d'une robe de velours. D'autres encore sont hérissées de longs poils soyeux ou parsemées de bouquets de diverses couleurs. Mais il n'y a aucune analogie entre la parure de la chenille et celle du Papillon qui en doit sortir. Telle chenille de couleur terne donnera naissance à un Papillon éclatant de richesse, tandis que telle autre qui porte une livrée somptueuse produira un Papillon insignifiant et pauvrement vêtu.

C'est surtout à l'état de chenille que les Lépidoptères montrent des mœurs singulières et des instincts merveilleux. La plupart vivent solitaires sur différentes plantes; les unes dans l'intérieur des tiges, les autres dans le cœur des fleurs ou des fruits; quelques-unes se construisent des abris en roulant les feuilles en cornet ou en en cousant plusieurs ensemble avec de la soie; d'autres se façonnent des cocons de soie. Il en est qui vivent en société ou en familles plus ou moins nombreuses dans une grande bourse de soie qu'elles habitent ensemble; d'autres vivent à la manière des Arabes ou des Tartares, sous des tentes qu'elles dressent dans les prairies, et quand elles ont consommé toute l'herbe des environs, elles lèvent le camp et vont s'établir ailleurs.

Toutes les chenilles filent une soie plus ou moins abondante et qui varie de finesse, de force et de couleur. Elle est le plus ordinairement blanche, souvent jaune ou brune. Tout le monde sait que les Bombyx et beaucoup d'autres Papillons emploient cette soie à fabriquer le cocon dans lequel la chenille s'enferme pour se transformer en chrysalide; et l'on connaît le merveilleux parti que l'on tire de celui du Bombyx du mûrier ou *Ver à soie*. Beaucoup d'espèces ne sécrètent pas la soie en quantité suffisante pour construire ce sépulcre élégant et soyeux; mais elles s'en servent pour joindre et assembler les feuilles où elles se cachent ou les matériaux dont elles forment leur retraite. Toutes l'emploient comme parachute; lorsque par exemple une chenille, exposée à un coup de vent, est emportée de son arbre natal, elle se laisse tomber doucement et tempère la rapidité de sa chute en dévidant à l'instant même un câble de soie, le long duquel elle peut remonter dès que le danger est passé. De la même manière elle échappe au péril qui la menace, en se laissant tomber de la branche ou de la feuille sur laquelle elle est posée; suspendue à son fil, cette

corde délicate qui ne casse jamais, elle se laisse glisser légèrement à terre.

Dans les espèces qui sécrètent la soie en abondance, l'appareil séricigène est très développé (fig. 34). Prenons le Ver à soie par exemple : si nous ouvrons une de ces chenilles parvenue au terme de sa croissance, nous verrons d'abord que le canal intestinal D remplit la plus grande partie de la cavité du corps, et que sur les côtés se détachent deux gros vaisseaux A A qui, étant plus longs que le corps entier de la chenille, sont, comme on le voit ici, contournés et repliés sur eux-mêmes. Ce sont les vaisseaux séricigènes qui contiennent la soie à l'état de gomme liquide. Ces vaisseaux sont fermés à leur extrémité inférieure, se renflent dans leur partie moyenne et se rétrécissent en tubes vers la tête, où ils se réunissent en un seul canal B traversé par deux fils d'une extrême finesse qui se réunissent en un seul. La longueur des vaisseaux séricigènes est en proportion de la quantité de soie que produit la chenille.

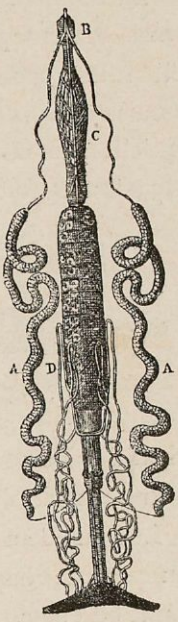


Fig. 34.
Appareil séricigène.

Pour parvenir de l'état de chenille à celui de Papillon, l'insecte doit passer par un état moyen qui est celui de *chrysalide*, état de sommeil apparent pendant lequel il n'exécute aucun mouvement, aucune fonction, et paraît comme en léthargie.

Lorsque la chenille sent que le moment est arrivé pour elle de subir sa nouvelle transformation, son premier soin est de rechercher un lieu sûr et commode, car son instinct lui dit que, sous ce nouvel état, elle ne sera capable ni de se défendre ni de fuir. Elle se réfugie donc dans un trou de mur, une cre-

vasse d'arbre, sous quelqu'écorce, ou même dans le sol, suivant les habitudes de l'espèce. Là, elle cesse de manger, comme aux approches d'une mue; elle se raccourcit et se renfle, sa peau devient terne et sèche, se fend sur le dos, tombe, et la chrysalide apparaît (fig. 35).

La manière dont les chenilles se changent en chrysalides varie beaucoup selon les genres: les unes, comme le Ver à soie, filent un cocon de soie qui les cache et les protège; d'autres se creusent dans le sol ou sous une racine d'arbre une cellule qu'elles tapissent de soie; il en est qui se transforment dans la tige des végétaux; mais un grand nombre se métamorphosent à l'air libre; ce sont surtout les Papillons de jour, et comme ce sont les seuls dont nous puissions suivre les procédés, nous allons les décrire succinctement. Prenons pour exemple l'une des chenilles les plus communes, celle de la Piéride du chou, autrement dit du Papillon blanc.

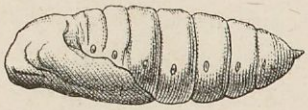


Fig. 35. — Chrysalide.

Lorsqu'elle a choisi un endroit propice, quelque trou d'arbre ou quelque chaperon de mur, elle commence par plafonner le point qu'elle a choisi de fils croisés en tous sens. Cette couche de soie à la fois très fine et très forte fournit un point d'appui solide à ses pattes postérieures, qu'elle y accroche. Alors, recourbant sa tête et son corps en arrière, elle attache de chaque côté de son dos une ceinture composée d'une quarantaine de brins de soie. Cela fait elle se redresse, se contracte et mue pour la dernière fois; mais ce n'est plus une chenille qui sort de la vieille peau, c'est une chrysalide qui, soutenue par les crochets de sa queue au petit amas de soie dont nous avons parlé, reste suspendue horizontalement au plafond de sa retraite, comme le sont dans nos musées d'histoire naturelle les crocodiles et

autres grands reptiles, dont les dimensions ne permettent pas de les placer dans les armoires.

Sous cette nouvelle forme qu'elle va garder tout l'hiver, notre mangeuse de chou ne ressemble guère à ce qu'elle était auparavant. Sa peau est dure et comme cornée, d'un brun clair couleur de cuir; son corps est devenu beaucoup plus épais, mais il s'est raccourci d'un bon tiers. Au premier coup d'œil, la tête, les pattes, semblent avoir disparu. Cependant, en l'examinant avec attention, on aperçoit à la partie antérieure des crêtes arrondies, des saillies disposées régulièrement qui font découvrir à celui qui sait ce que deviendra plus tard cette masse encore inerte, la trace de ces organes, de la trompe, des antennes, des ailes, à peu près comme on voit se dessiner confusément les formes d'une momie sous leur couche de bandelettes.

En effet, vers la mi-printemps ou au commencement de l'été, la Piéride subit sa seconde métamorphose — son enveloppe se fend sur le dos; de ces crêtes, de ces saillies sortent comme d'autant d'étuis, les organes qu'elles renfermaient; l'animal se dégage bientôt tout entier, et cette peau de chrysalide livre passage au Papillon. Dans les premiers temps, les pattes encore molles peuvent à peine le soutenir; les ailes, plissées et comme chiffonnées, sont courtes, épaisses et impropres au vol; la trompe s'étend en droite ligne. Mais en peu de temps, sous l'action de l'air, les liquides surabondants s'évaporent, les jambes s'affermissent, la trompe s'enroule, les ailes se déploient, et l'insecte, jadis rampant, puis immobile, s'envole vers quelque fleur voisine où il fait son premier repas.

La transformation est complète : le Papillon a des antennes, des yeux composés, des ailes; la chenille ne possédait rien de tout cela; mais elle avait de son côté des mandibules, des lèvres, des mâchoires dont on ne retrouve pas trace chez le

Papillon, ou plutôt, ces dernières seules sont restées, mais modifiées à ce point, qu'on ne saurait les reconnaître dans cette longue trompe enroulée qui sert au Papillon à pomper le suc des fleurs jusqu'au fond du calice. En outre, le Papillon n'a que six pieds, tandis que la chenille en avait seize; les pattes membraneuses sont disparues, les écailleuses seules sont restées, mais bien différentes; autant ces pattes étaient courtes et massives dans la chenille, autant celles du papillon sont fines et déliées. Cependant toutes ces mues, toutes ces métamorphoses, tous ces changements si brusques en apparence ne le sont pas en réalité. Sous la vieille peau, sous l'enveloppe qui sera rejetée se préparent peu à peu les nouveaux téguments, se dessinent les formes futures, s'organisent les appareils qui vont devenir nécessaires. De même que nous voyons au théâtre, dans une féerie, une vieille mendiante dépouiller tout à coup ses haillons pour paraître sous le brillant costume d'une fée, de même il n'y a chez notre insecte qu'un changement d'habit: sous le vieux et laid se trouvait le neuf et beau costume. Cela est si vrai, que si vous coupez une patte écailleuse à la chenille, le Papillon qui en proviendra naîtra estropié, et que si vous fendez la peau coriace de la chrysalide, vous trouverez dessous le Papillon emmailloté avec ses antennes et ses ailes.

CHAPITRE III.

LA CHASSE AUX PAPILLONS.

Pour beaucoup de personnes, la chasse aux Papillons est un amusement futile, bon, tout au plus, à procurer aux jeunes gens un exercice agréable et salutaire; mais il n'en est pas ainsi.

Non-seulement c'est un moyen hygiénique puissant de parcourir les prés et les bois, les montagnes et les vallées à la poursuite de ces légers insectes; non-seulement c'est un exercice salutaire pour les sens, sur lesquels il agit en aiguisant la vue, en donnant de l'adresse à la main, en développant l'esprit d'observation; mais l'étude de ces petits êtres, outre l'attrait qu'elle offre par les mœurs singulières de beaucoup d'entre eux, rend d'immenses services, en nous faisant connaître les espèces qui peuvent nous être utiles et celles, malheureusement plus nombreuses, dont les dégâts sont un fléau pour l'agriculture.

Il y a trois manières différentes de se procurer les Papillons : la première, la plus habituelle, consiste à les poursuivre à l'état ailé et à les saisir avec le filet; la seconde est de recueillir les chenilles et de les élever; la troisième enfin est de rechercher les chrysalides. Nous allons passer en revue ces divers genres de chasse.

Mais tout d'abord, avant de se mettre en chasse, il faut s'équiper et se munir de quelques instruments indispensables, quoique fort simples et peu coûteux. Les principaux sont le

filet à papillons, de petites pinces ou brucelles, un flacon contenant du cyanure ou des feuilles de laurier-cerise, plusieurs boîtes et une provision d'épingles.

Le *filet à papillons* (fig. 36) consiste en une poche de fine gaze dégommée dans l'eau bouillante, de 40 à 45 centimètres de profondeur et de 30 centimètres de diamètre. Pour plus de solidité, on en bordera l'ouverture tout autour avec un fort ruban de fil formant coulisse, dans laquelle on glisse un gros fil de fer que l'on arrondit en cercle, en en recourbant les deux extrémités de manière à pouvoir les introduire dans l'ouverture d'une longue canne de bambou, où on les assujettit à l'aide d'une forte cheville de bois. Ce filet doit être assez léger pour pouvoir être manié facilement, mais en même temps être assez solide pour résister aux mouvements brusques et aux frottements contre le feuillage et les herbes. Tel est le filet le plus commun; mais on en fait aussi dont le cercle se plie en deux au moyen de brisures, et se termine par une forte vis qui entre dans une douille en cuivre dont est munie la canne. Ce genre de filet est moins embarrassant parce qu'il peut se placer sous le gilet, entre la chemise et les bretelles.

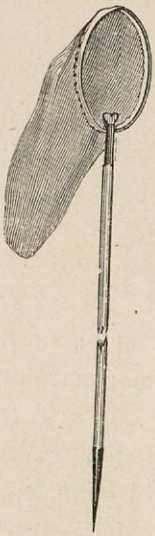


Fig. 36.
Filet à Papillon.

Un autre système de monture de filet très légère et très commode consiste en une armature formée de deux branches en tube de cuivre mince soudées sur un tube plus fort, de manière à figurer un Y à branches très évasées. Le tube du tronc doit avoir environ 6 centimètres de longueur et 16 millimètres de diamètre, de façon à pouvoir s'emmancher au bout d'une canne. Les tubes des branches doivent avoir 55 milli-

mètres de longueur et 9 millimètres de diamètre seulement. Dans une des branches de l'Y on fait entrer le bout d'une baguette de jonc ou d'une forte baleine ronde que l'on recourbe de manière à faire entrer l'autre bout dans la seconde branche de l'Y ; elle forme ainsi un cercle sur lequel on peut monter son filet au moyen de la coulisse dont il est bordé. Cette baguette de jonc ou de baleine peut aisément se rouler, de façon à être mise au fond du chapeau ; l'armature et le filet se mettent facilement dans la poche, et l'on part la canne à la main.

Le *fauchoir*, qui sert à récolter les Noctuelles et les chenilles sur les plantes basses, est un filet de même forme que le précédent, mais beaucoup plus solide et avec la poche en toile.

Un instrument fort commode pour saisir les Papillons au repos sur les feuilles ou dans les endroits très fourrés, où le maniement du filet est impossible, est la *pince à raquettes*. Elle a la forme d'un fer à papillotes, dont les masses seraient remplacées par des raquettes en fil de fer garnies de gaze claire bien tendue.

Fig. 37. Brucelles.

Il faut aussi se munir de pinces fines à ressort doux pour pouvoir saisir les objets que l'on ne veut pas toucher ou que l'on craint de gâter avec les doigts; les plus commodes sont celles dont se servent les horlogers et qui sont connues dans le commerce sous le nom de *brucelles* (fig. 37).

Il est indispensable d'avoir une collection d'épingles pour piquer les insectes. Ce sont des épingles spécialement fabriquées pour l'usage des naturalistes ; il en existe de diverses grosseurs et longueurs. Les plus utiles pour piquer les Lépidoptères sont celles qui portent les numéros 4, 5, 6, 7 ; les plus usuelles ont 36 millimètres de longueur.

Lorsqu'on pique un insecte pendant la chasse, il faut toujours

se servir d'une épingle plutôt fine que grosse, parce que lorsqu'on la remplace plus tard pour fixer définitivement l'insecte dans la collection, il faut que la nouvelle épingle soit prise d'un numéro au-dessus, afin qu'elle remplisse bien le trou de la première et soit solidement fixée à l'animal.

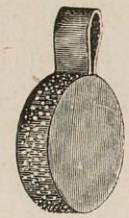


Fig. 38.
Pelote de Chasse.

On pique ordinairement les épingles sur une petite pelote faite de deux disques de carton recouverts d'étoffe et reliés entre eux par un fort ruban qui en forme la tranche (fig. 38). C'est sur ce ruban que se piquent les épingles, et l'on peut remplir le vide entre les deux cartons avec de la sciure de bois ou du son. Pour plus de commodité, on peut suspendre cette pelote à la boutonnière par un cordon, afin d'avoir toujours sous la main les épingles dont on peut avoir besoin.

La *boîte de chasse* (fig. 39) doit être en bois léger ou mieux en fer-blanc pour résister au soleil et à la pluie. Le fond en est garni d'une planche de liège assez épaisse, solidement fixée avec de la colle forte. La forme et les dimensions de cette boîte peuvent varier suivant le goût des personnes; mais elle doit avoir au moins 5 centimètres de profondeur, pour que les épingles ne touchent pas au couvercle. Il est nécessaire qu'elle soit garnie de tenons sur les côtés pour y fixer une courroie qui permette de la porter en bandoulière.

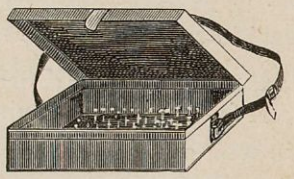


Fig. 39. — Boîte de Chasse.

Plusieurs petites boîtes sont également nécessaires pour y mettre les chenilles que l'on récolte; nous en reparlerons lorsque nous nous occuperons de la chasse de ces dernières.

On devra se munir également d'un ou deux flacons à large ouverture, de 4 à 5 centimètres au moins de diamètre. Au

fond de ces flacons on place un tampon de coton enveloppant un fragment de cyanure de potassium, et l'on recouvre le tout d'une rondelle de fort papier, collée aux parois de la bouteille, et percée de trous d'épingle pour permettre l'évaporation. On jette dans ces flacons les petits Papillons qu'il est difficile de piquer sur place; ils y meurent asphyxiés en quelques secondes sans s'être débattus. Le cyanure de potassium est une substance dangereuse, et les entomologistes anglais le remplacent généralement par les feuilles du laurier-cerise grossièrement hachées. Ces feuilles conservent leurs propriétés insecticides pendant plusieurs mois; mais il faut avoir soin de les cueillir au printemps, bien développées et de l'année, les vieilles feuilles ne contenant plus assez d'acide prussique.

Une chasse fructueuse, connue sous le nom de *battue*, consiste à battre les arbres, les haies, les buissons, pour en faire tomber les chenilles et les petits Papillons de nuit. Il faut se munir dans ce cas d'une nappe que l'on étend à terre; afin que les insectes tombent dessus et qu'on puisse les y recueillir plus facilement. Cette chasse est productive, surtout de grand matin, alors que les insectes sont encore engourdis par la fraîcheur de la nuit. On la fait d'une manière plus commode au moyen d'un grand parasol de coutil, doublé en dedans d'étoffe blanche et à manche brisé, c'est-à-dire pouvant se plier à angle droit au moyen d'une charnière. On tient de la main gauche le parasol ouvert et renversé sous les branches, que l'on bat de la main droite armée d'une canne, comme le montre la figure 40. Ce parasol peut être en outre fort utile pour s'abriter contre les rayons du soleil ou contre une averse inattendue.

L'*écorçoir* est encore un instrument fort utile; c'est une sorte de spatule en fer forgé, à bords tranchants et terminée en pointe, solidement emmanchée d'une poignée courte en bois.

Cet outil sert à soulever les écorces pour y découvrir les chenilles et les chrysalides qui peuvent s'y être réfugiées. Il sert aussi à fouiller la terre au pied des arbres.

Ainsi équipés, nous n'avons plus qu'à entrer en chasse. Mais pour qu'elle soit heureuse, il faut encore connaître les mœurs de ces insectes, les époques auxquelles on les trouve, les lieux

Fig. 40. — Battue au Parapluie.

et les plantes qu'ils préfèrent. Tous ces détails font l'objet de la seconde partie de cet ouvrage, dans laquelle nous donnons la description et la figure des Lépidoptères de France. Nous nous bornerons ici à donner quelques renseignements généraux.

Il y a des Papillons pendant toute l'année, même en hiver, mais ils sont rares durant les froids. Les mois qui fournissent le plus d'espèces sont ceux de juin et juillet. Le temps le plus favorable pour la chasse aux Papillons, au moins pour celle

des Diurnes, est un jour clair, chaud et ensoleillé. Les fleurs les attirent, et l'on ne peut guère les prendre qu'au moyen de filets.

C'est de 10 heures du matin à 4 heures du soir que volent le plus grand nombre des Papillons de jour; quelques espèces plus matinales paraissent après le lever du soleil; on en voit très peu après 4 ou 5 heures du soir. Ce sont alors les Crépusculaires et les Nocturnes qui les remplacent sur la scène.

Un entomologiste exercé reconnaît à son allure le Papillon qui vole devant lui, ou tout au moins la famille à laquelle il appartient; car chacune a sa manière de voler.

Les Argynnes filent droit, il faut les saisir à la volée; pour les Satyres, dont le vol est au contraire saccadé, il faut attendre qu'ils soient posés, ce qu'ils font fréquemment. Les Vanesses s'écartent peu du lieu de leur naissance, on peut les poursuivre; mais il n'en est pas de même des beaux Nymphales. Ceux-ci ont cette habitude peu poétique de se poser sur la fiente des bestiaux; c'est le moment qu'il faut choisir pour s'en emparer; car leur vol est rapide et élevé; mais si on les manque, il ne faut pas les poursuivre parce qu'ils disparaîtraient sans retour, tandis que si l'on reste tranquille, ils ne tarderont pas à revenir au même lieu.

Les Piérides, les Coliades, les Hespérides fréquentent les prés, les jardins, les clairières des bois. Les Argynnes et les Mélitées se plaisent dans les grands bois secs; les Polyommates volent dans les prairies et sur les haies. Les Satyres préfèrent en général les endroits rocailleux et stériles.

Les Sésies se fixent pour la plupart sur les vieux troncs; les Zygènes se tiennent sur les fleurs des scabieuses et des valérianes. Quelques Sphinx, les Macroglosses, volent pendant le jour, butinant sur les fleurs au suc mielleux; les autres

dorment pendant le jour et se réveillent au crépuscule pour aller pomper le suc des fleurs du chèvre-feuille, de la belle-de-nuit et des pétunias.

Quelques Bombyx volent pendant le jour à l'ardeur du soleil; mais le plus grand nombre ne montrent de l'activité qu'après le coucher du soleil, et dorment pendant le jour appliqués contre le tronc des arbres, ou cachés dans les feuilles sèches. Un grand nombre de Noctuelles butinent sur les fleurs au moment du crépuscule, surtout sur les luzernes et les trèfles; beaucoup d'autres volent dans les bois.

Dès qu'un Papillon est fixé sur un point, il faut s'en approcher avec précaution et en ayant soin d'avoir son ombre derrière soi. S'il est par terre, on pose le filet dessus, puis on lève la gaze pour permettre à l'insecte de monter. S'il est sur une plante, on le prend d'un coup de bas en haut et on retourne le filet pour en fermer l'ouverture.

Lorsque le Papillon est pris, on le cerne rapidement de la main gauche dans un coin du filet; puis, de la main droite, on lui presse doucement les côtés de la poitrine sous les ailes, entre l'index et le pouce, de manière à l'étouffer. Après cela, on le pique sur le milieu du corselet, de façon que l'épingle sorte entre la deuxième paire de pattes. Il faut cependant une certaine habitude pour faire cette opération sans endommager l'insecte. Un moyen plus prompt et beaucoup plus facile est de toucher la tête du Papillon avec le bout d'un pinceau mouillé d'éther; l'insecte se trouve asphyxié momentanément et on peut alors le piquer tout à son aise. Mais cela ne le tue pas, et il reprendra ses sens au bout d'un quart d'heure. Il faut donc lui presser le corselet avec les brucelles, ou, ce qui vaut mieux, le mettre dans le flacon à cyanure ou à feuilles de laurier, où il sera complètement asphyxié au bout de quelques minutes. Les entomologistes anglais recommandent, comme

un moyen prompt et sûr, de lui percer le thorax en travers, sous les ailes, avec une aiguille ou la pointe d'une plume de fer trempée dans une solution saturée d'acide oxalique; mais ce moyen ne peut être employé pour les espèces de petite taille.

Un bon moyen pour se procurer les espèces nocturnes, Bombyx, Noctuelles, Phalènes, est de battre les grosses branches des arbres et les buissons. La battue n'est fructueuse que par un temps froid et nébuleux, ou de grand matin, avant que le soleil soit élevé au-dessus de l'horizon; car, lorsque les rayons du soleil ont acquis de la force ou que le temps est chaud, quoique nébuleux, les Papillons s'envolent au lieu de tomber à terre. Lorsqu'il tombe quelque Papillon en volant, on le saisit au filet; mais il est plus difficile qu'on ne croit de l'en tirer. Que ce soit un Bombyx au corps épais ou une Phalène délicate, il est toujours difficile de les saisir à travers le filet et de leur presser le thorax entre les doigts, comme on le fait pour les Diurnes. C'est alors que le flacon à large goulot garni de cyanure ou de feuilles de laurier devient utile. On l'introduit dans le filet et l'on y fait tomber l'insecte, puis on le rebouche vivement. Au bout de quelques minutes, on peut retirer le Papillon et le piquer à son aise.

Pendant le jour on trouve beaucoup de Nocturnes collés sur le tronc des arbres ou sur les feuilles; on peut alors les piquer sur place, mais souvent l'épingle glisse sur leur corselet dur et luisant, et l'insecte s'envole ou est détérioré; il est préférable encore, dans ce cas, d'employer le flacon.

Les Papillons en général, et particulièrement ceux de nuit, sont très avides de matières sucrées. On voit, le soir, les Sphinx et les autres Crépusculaires rechercher le chèvre-feuille, le jasmin, le seringat, les pétunias et autres fleurs sucrées. On tire parti de ce goût prononcé, pour tendre à ces pauvres

insectes des pièges dans lesquels ils donnent toujours tête baissée. Telle est la *miellée*, qui produit d'excellents résultats.

La *miellée* consiste à appliquer sur les troncs d'arbres, dans les bois ou dans les jardins, sur les palissades, etc., une composition sucrée faite de cassonade brune délayée dans de l'eau chaude à la consistance de mélasse, et à laquelle on ajoute une petite quantité de rhum; il faut ne mêler ce dernier à la composition qu'au moment de s'en servir, afin qu'il ne perde rien de son parfum. On applique le mélange sur le tronc des arbres, au moyen d'une large brosse de peintre, en anneau circulaire, dont le superflu coule le long du tronc en lignes étroites, que les Papillons peuvent sucer plus facilement avec leur trompe, sans y engluer leurs pattes. On peut également, en faisant la miellée plus claire, en asperger le feuillage à la portée de la main. La composition doit être appliquée sur les arbres un peu avant le coucher du soleil.

Dès que le jour a disparu, le chasseur, muni d'une lanterne, doit visiter ses arbres, et cela plusieurs fois dans la soirée, car les Papillons nocturnes ont des heures différentes pour sortir. Le plus grand nombre y sera attiré pendant la première heure; mais beaucoup d'autres n'accourent au festin que plus tard. Le temps le plus favorable pour la miellée est une nuit chaude et humide, surtout après une pluie douce. Lorsque les circonstances sont favorables, les Papillons de nuit s'y rassemblent en quantité considérable. Ils sont si occupés de leur festin, ou tellement étourdis par la liqueur sucrée, qu'ils se laissent prendre sans chercher à s'envoler. On peut alors les piquer à son aise, ou les introduire dans le flacon à feuilles de laurier. Lorsque le vent souffle du nord ou de l'est, il y a peu de chances de succès; lorsqu'il est du sud ou de l'ouest, les conditions sont moins défavorables si c'est un vent léger et tiède.

Dans ces derniers temps, on a remplacé la miellée par un

autre procédé ; voici en quoi il consiste : on prend des pommes séchées au four, de celles que dans le commerce on appelle pommes tapées. On traverse chaque pomme d'une longue ficelle, afin de pouvoir les suspendre aux branches des arbres, puis, au moment de la chasse, on enduit ces pommes avec du miel roux mélangé d'éther nitreux qui répand une forte odeur de reinette. Au crépuscule et aux premières heures de la nuit, lorsque le temps est favorable, les pommes se couvrent littéralement de Noctuelles et de Phalènes. Ce procédé peut s'employer partout ; dans les plaines et les marais où manquent les arbres, il suffit de planter des piquets et d'y tendre des cordes après lesquelles on attache les pommes.

Comme nous l'avons dit, le chasseur, muni d'une lanterne, doit visiter ses appâts plusieurs fois dans la soirée. Il doit se munir également d'un grand flacon en verre blanc, à large goulot fermé hermétiquement par un bouchon de liège et contenant soit du cyanure de potassium, soit une éponge imbibée d'ammoniaque, que l'on recouvre d'une couche d'ouate pour empêcher le Papillon de se mouiller. On présente le flacon débouché sous la pomme où sont posés les Papillons ; ceux-ci tombent sur l'ouate et sont immédiatement asphyxiés. Il est bien entendu qu'il faut laisser le bocal ouvert le moins longtemps possible, pour éviter l'évaporation de l'ammoniaque.

Cette dernière substance asphyxie les Papillons plus vite que le cyanure, mais il offre l'inconvénient d'altérer certaines couleurs tendres, si on les laisse trop longtemps dans le flacon ; il faut donc les retirer du bocal aussitôt après leur mort.

Les petits Papillons nocturnes, tels que les Phalènes et les Pyrales, viennent peu à la miellée ; mais ils sont attirés à la lumière, vers laquelle volent aussi beaucoup de Bombyx. Le temps le plus propice à ce genre de chasse est une nuit sombre, calme et douce, depuis le mois de juin jusqu'à la fin du mois

d'août. Les Papillons commencent à se montrer vers les dix heures; leur nombre s'accroît jusque vers minuit et demi, puis, il diminue jusque vers deux heures du matin, heure après laquelle pas un Papillon ne vole. Après un orage, les Nocturnes sont presque toujours abondants; mais s'il y a la moindre apparence de vent froid, il est inutile de tenter l'expérience. Il en est de même dans les nuits où brille la lune, les Papillons nocturnes délaissent la lumière, la miellée et les fleurs pour aller se reposer, et le chasseur n'a qu'à les imiter.

La chasse à la lumière se fait en plaçant sur une table, près d'une fenêtre entr'ouverte, une lampe ou une forte veilleuse. Les Papillons entrent rapidement dans la chambre si le temps est chaud. On emprisonne le Papillon sous une petite cloche ou un verre renversé, dans lequel on glisse un petit morceau d'amadou enflammé dont la fumée étourdit rapidement l'insecte. On peut alors le piquer à son aise avec une épingle trempée dans l'acide oxalique, ce qui le tue aussitôt. Si l'on ne veut pas assister jusqu'au bout à l'entrée des Papillons, on les retrouvera le lendemain matin collés contre les murs et surtout aux corniches.

Une autre manière de chasser à la lumière, et qui n'exige pas la présence du chasseur, est d'installer dans un jardin, surtout sous une tonnelle, ou dans les bois, une grande caisse percée de trous assez larges pour donner passage aux Papillons, et dans laquelle brûle une veilleuse ou une petite lampe; mais il faut avoir soin de recouvrir celle-ci d'un entonnoir en verre ou en toile métallique pour empêcher les Papillons attirés par cette lumière de se brûler à la flamme ou de tomber dans l'huile. Le lendemain de grand matin on n'aura qu'à soulever le couvercle de la caisse pour s'emparer des Papillons endormis.

Une promenade de nuit sur la lisière ou dans les clairières

d'un bois riche en taillis sera très profitable. On porte, pendue au cou par un ruban, ou attachée au chapeau, une de ces petites lanternes connues sous le nom d'*œil de bœuf*, et à l'aide de son filet, on saisit tout ce qui se présente dans le cône de la lumière. On prend ainsi parfois des espèces assez rares, que n'attire ni la lumière stationnaire ni la miellée. Les champs de luzerne, de sainfoin, les bruyères, et surtout le lierre en fleur, offrent également le soir une riche moisson.

LA CHASSE AUX CHENILLES.

Le meilleur moyen pour obtenir des Papillons d'une grande fraîcheur est de les prendre au moment où ils sortent de la chrysalide; il faut pour cela élever les chenilles.

La récolte des chenilles est en général assez facile; tous les arbres, tous les arbrisseaux, toutes les plantes, même les plus vénéneuses, nourrissent une ou plusieurs chenilles. Toutes cependant ne sont pas faciles à trouver; car, si beaucoup d'entre elles vivent à découvert sur les plantes, d'autres restent cachées pendant le jour, et ne grimpent que la nuit sur les végétaux qui leur servent de nourriture; d'autres encore habitent le sommet des grands arbres, et n'en descendent que pour se transformer en chrysalide. Un grand nombre de chenilles vivent dans l'intérieur des fleurs, des graines, des gousses ou même des tiges des plantes.

Pour récolter les espèces qui vivent à découvert, il suffit de parcourir les campagnes pendant les beaux jours et d'examiner avec un peu d'attention les arbres ou les plantes basses; il faut battre sur un drap les arbres et les buissons, faucher au filet les herbes, visiter avec soin les plantes basses et enfin tous les endroits où l'on suppose que puissent se cacher des chenilles.

La recherche des chenilles est plus fructueuse sur les arbustes et les jeunes plants que sur les grands arbres; c'est plus généralement sur la face inférieure des feuilles que se tiennent les chenilles, et on les aperçoit souvent en regardant en l'air. On peut s'en emparer en secouant simplement la branche; mais il faut le faire avec précaution, sinon elles tombent et se perdent dans les herbes; si elles sont inquiétées seulement, elles se laissent choir au bout d'un fil et on les voit facilement. Un peu de pratique rend bientôt habile dans ce genre de chasse celui qui est naturellement observateur. De petits excréments amassés sur le sol ou sur les feuilles dénoncent la présence d'une chenille dans le voisinage; des feuilles roulées ou unies entre elles par de la soie renferment presque toujours l'ouvrière; rien n'est plus facile que de couper le paquet de feuilles avec des ciseaux, dont on doit toujours être muni. On trouve aussi beaucoup de chenilles en retournant les feuilles mortes, surtout celles des primevères, des plantains, des molènes, etc.; on en trouve cachées sous les mousses, sous les vieilles écorces, sous les pierres, en un mot un peu partout. Nous aurons soin, d'ailleurs, en décrivant les espèces, d'indiquer les habitudes de la chenille.

Mais ce n'est pas tout de récolter les chenilles, il faut encore les élever et les mener à bien jusqu'au moment de leur transformation. La première condition est de les nourrir suivant leur goût : il faut donc remarquer avec soin les plantes sur lesquelles on les a trouvées; car si quelques-unes sont polyphages, c'est-à-dire mangent indifféremment de plusieurs espèces de feuilles, il en est un très grand nombre qui ne se nourrissent que d'une seule espèce de plante et se laisseraient mourir de faim devant toute autre. Il faut donc les mettre dans des boîtes séparées à mesure qu'on les trouve, avec quelques feuilles de la plante sur laquelle on les a prises.

Le chasseur de chenilles devra se munir d'un grand nombre de petites boîtes soit en carton, soit en bois, dont le couvercle sera percé de petits trous pour laisser pénétrer l'air. On peut placer plusieurs chenilles dans la même boîte, lorsqu'on les a prises sur la même plante; mais moins on en mettra ensemble, mieux cela vaudra; car elles sont souvent remuantes et se nuisent alors l'une à l'autre. Une chenille rare devra toujours être mise à part. Il faut naturellement placer dans chaque boîte, avec les chenilles, quelques feuilles de la plante dont elles se nourrissent. Il ne faut jamais mettre ensemble des

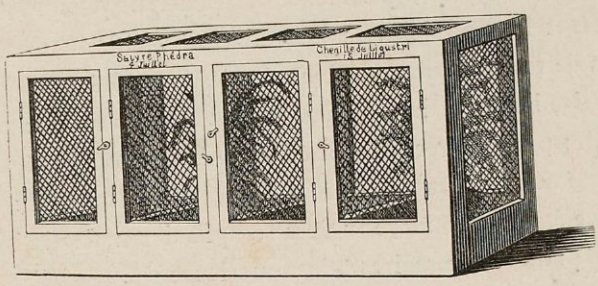


Fig. 41. — Caisse à chenilles.

chenilles que l'on ne connaît pas; car il en est de carnivores qui tueraient les autres; tout naturellement il faut garder celles-là solitaires.

Avant de récolter des chenilles, il est nécessaire de préparer leur logement; car il faut les installer aussitôt après le retour de la chasse afin qu'elles n'aient pas trop à souffrir d'un séjour prolongé dans les petites boîtes.

Ce logement doit être autant que possible assez vaste et bien aéré; mais en même temps à l'abri de la pluie, des vents froids et de la trop grande chaleur. On dispose donc dans un jardin, dans une cour, ou même dans une chambre, et dans une position qui remplisse les conditions ci-dessus, de grandes

caisses en bois blanc ou autre, garnies sur les côtés de toile métallique pour donner accès à l'air (fig. 41); les grands garde-manger ordinaires peuvent parfaitement être appropriés à cette destination. On divise cette caisse au moyen de planchettes de bois mince ou de toile métallique, en autant de compartiments que le comporte sa grandeur; mais chacun de ces compartiments doit avoir 30 centimètres de côté sur 40 de hauteur. Quelques amateurs laissent le parquet de ces chambres à nu, et se contentent d'y placer les chenilles avec des feuilles qu'ils renouvellent tous les jours, comme on fait pour les Vers à soie; mais les éducateurs expérimentés y apportent plus de soin. Ils garnissent le fond de ces caisses d'une couche de 2 à 3 centimètres de terre de bruyère, bien tamisée et passée au four, pour y détruire les vers, les fourmis ou les germes qu'elle pourrait contenir; puis, ils recouvrent cette terre de mousse, également expurgée au four, et y enterrent à moitié un ou deux flacons à goulot étroit, et aux deux tiers remplis d'eau, destinés à recevoir les plantes nécessaires à la nourriture des chenilles.

Il faut renouveler l'eau des flacons et la nourriture des chenilles tous les trois ou quatre jours, et avoir soin, comme nous l'avons dit, que les caisses ne soient exposées ni au plein soleil ni aux fortes pluies, car les chenilles meurent aussi bien par excès de sécheresse que par excès d'humidité. Un auvent ou une toile cirée placés au-dessus des caisses peuvent y remédier en partie. Il est d'ailleurs fort utile à la santé des chenilles, au moins pendant les grandes chaleurs, d'arroser très légèrement les feuilles et les chenilles de manière à remplacer la rosée ou les petites pluies fines auxquelles elles sont soumises à l'état de nature; le petit instrument connu sous le nom de *pulvérisateur*, dont on se sert pour répandre en vapeur dans les appartements les eaux de senteur, est excellent pour cet usage.

On doit autant que possible s'abstenir de toucher les chenilles; cela leur est très-nuisible. Lorsqu'on leur change la nourriture, il suffit de placer les rameaux frais à côté des anciens; les chenilles passeront d'elles-mêmes sur la branche nouvelle, ou bien on coupe la feuille sur laquelle est accroché l'insecte. Lorsque l'on cueille les branches sur les arbres ou les tiges des plantes basses, il faut, avant de les placer dans les flacons, examiner avec soin si elles ne portent ni araignées ni fourmis, car ces dernières surtout sont très nuisibles et font périr les chenilles. Pour cette raison, il est même bon, lorsque les caisses à chenilles sont dans un jardin, de barbouiller de goudron le bout des pieds qui les soutiennent, afin d'empêcher les fourmis d'y grimper.

Ce que nous venons de dire sur l'éducation des chenilles s'applique surtout à celles des Diurnes et des Bombycides, qui se chrysalident à découvert dans les angles ou contre les parois de la caisse, dans la mousse ou entre les feuilles. Mais celles des Sphinx, des Noctuelles et des Arpenteuses, qui se chrysalident dans la terre, seront beaucoup mieux placées dans des pots à fleurs à moitié remplis de terre de bruyère et recouverts d'une gaze ou d'un couvre-plat. Il vaut mieux, dans ce cas, changer les feuilles tous les jours, que mettre une branche dans l'eau. Quelques chenilles armées de vigoureuses mâchoires, comme les Cossus, les Dicranura, etc., auraient bientôt déchiré le léger tissu de gaze dont leur habitation serait couverte; à celles-là on donnera un toit fait de toile métallique. Les chenilles qui vivent dans l'intérieur des arbres et y rongent le bois, comme les Cossus, les Zeuzères, les Sésies, sont fort difficiles à élever; on les met dans de la sciure que l'on a soin de renouveler de temps en temps, et on les nourrit avec des pommes.

Beaucoup de chenilles hivernent et ne demandent aucune

nourriture pendant ce temps; on peut les abandonner à elles-mêmes dans un pot ou une boîte bien garnie de mousse. Mais au premier printemps elles se réveillent et mangent largement; il faut alors pourvoir à leurs besoins.

La plus grande propreté doit régner dans les caisses d'éducation; car les chenilles sont en général fort délicates; la moindre mauvaise odeur les rend malades. Il faut donc nettoyer avec soin les boîtes et les pots où elles logent, et ne pas laisser accumuler leurs excréments, qui, en se moisissant, engendreraient des exhalaisons nuisibles. Lorsqu'une chenille meurt, ou lorsqu'on reconnaît qu'elle a été piquée par les Ichneumons, il faut se hâter de la retirer; car dans le premier cas sa mauvaise odeur pourrait faire périr ses compagnes, et dans le second, les Ichneumons venant à éclore piqueraient les autres chenilles.

Quelques espèces ne peuvent vivre qu'en liberté, et meurent dès qu'on les enferme dans la boîte à élevage; celles-là, il n'y a qu'un moyen de les conserver : c'est de les placer sur les plantes mêmes qui les nourrissent, en les garantissant le mieux possible contre les oiseaux et les insectes carnassiers; ce que l'on fait en enveloppant d'une poche de gaze le rameau ou la touffe de feuilles sur laquelle vivent les chenilles.

Lorsqu'une chenille est près de se chrysalider, elle cesse de manger, sa peau se décolore et devient terne, elle parcourt la boîte d'un air agité pour chercher un endroit où elle puisse établir sa demeure. Dès qu'elle l'a trouvé elle se met au travail. Il faut bien se garder de la déranger dans ce moment. Lorsque la transformation est accomplie, il vaut mieux placer les chrysalides dans une boîte spéciale dite *boîte à éclosion;* cependant, lorsqu'elles sont enveloppées dans une coque, il est préférable de ne pas les détacher. Quant à celles qui ont l'habitude de s'enfoncer en terre ou de se cacher sous la mousse,

on devra les mettre dans des conditions analogues, c'est-à-dire dans une boîte ou un pot à moitié rempli de terre de bruyère recouverte de mousse. Comme nous l'avons déjà dit, il faut, avant de s'en servir, tamiser la terre avec soin et passer la mousse au four ou même à l'eau bouillante, de crainte qu'elle ne recèle des ennemis, tels que larves, fourmis, scolopendres, ou autres insectes carnassiers.

Le temps pendant lequel dure l'état de chrysalide est très variable suivant les espèces; les unes éclosent au bout de quelques jours, tandis que d'autres passent des années sous cet état; le grand Paon de nuit, par exemple, met parfois trois ans à éclore.

Le Papillon qui sort de la chrysalide n'est pas encore parfaitement développé; ses ailes plissées et comme chiffonnées paraissent courtes et épaisses, son corps est mou et humide. Mais bientôt, sous l'action de l'air, cette humidité s'évapore, les nervures se gonflent et les ailes s'étendent. Quand le Papillon n'est pas parfaitement développé au bout de deux heures, il y a avortement. Si on le pique trop tôt, les ailes se crispent et ne reprennent plus leur forme. Il faut donc attendre qu'il soit bien développé, puis le mettre dans le flacon à cyanure avant de le piquer; on évitera ainsi qu'il gâte ses ailes en se débattant.

RECHERCHE DES CHRYSALIDES.

La chasse aux Papillons et l'éducation des chenilles sont les moyens les plus habituellement employés par les amateurs; mais il est encore un autre moyen de se procurer des espèces souvent très rares et toujours très fraîches; c'est la recherche des chrysalides. Ce genre de chasse offre, en outre, l'avantage

d'être précisément fructueuse pendant les mois où les deux autres le sont le moins. Nous avons vu que, suivant les familles, les chenilles diffèrent beaucoup dans leur manière de se transformer en chrysalide. Les Diurnes restent à nu et se suspendent sous les chaperons des murs, les entablements des édifices, dans des trous de murs ou des creux d'arbres, c'est là qu'il faudra les chercher. Les Nocturnes au contraire se mettent à l'abri sous les écorces, sous les mousses, ou s'enfoncent dans le sol au pied des arbres. Les chenilles qui s'enferment dans un cocon, l'attachent généralement aux branches des arbres ou l'enveloppent dans des feuilles. Il suffit d'avoir de bons yeux pour découvrir les chrysalides qui se fixent à l'extérieur; mais il n'en est plus ainsi pour celles qui se cachent, et c'est le plus grand nombre. C'est surtout au pied des arbres qu'il faut chercher celles-ci, et comme la plupart se transforment à l'arrière-saison et passent l'hiver dans leur retraite, c'est pendant la mauvaise saison que les recherches peuvent se faire avec quelque chance de succès. Les meilleurs mois sont septembre et octobre, époque à laquelle se transforment un grand nombre de chenilles, et à mesure que l'on avance dans la saison, les chrysalides diminuent en nombre, soit par suite de l'humidité qui les pourrit, soit à cause des petits animaux qui les mangent.

Les recherches peuvent se faire au pied de tous les arbres; mais ce sont surtout les peupliers, les saules, le hêtre, le bouleau, le frêne, le sapin, et par-dessus tous, le chêne, qui offrent les meilleurs résultats.

Les bois et les parcs, les prairies parsemées ou bordées d'arbres, les plantations sur les bords des ruisseaux ou des rivières, lorsque le sol est assez élevé au-dessus des hautes eaux, sont les localités les plus favorables. Il est à peu près inutile d'explorer les parties épaisses d'un bois; les arbres situés sur la lisière ou dans les clairières sont les seuls qui

offrent quelque chance de succès. En outre, c'est presque toujours sur le côté du tronc tourné vers le nord que l'on trouve les chrysalides, soit enterrées au pied de l'arbre, soit cachées sous la mousse; elles choisissent probablement cette position, guidées par leur instinct, comme étant moins exposée au soleil et à la pluie, qui leur sont tous deux nuisibles.

Une bêche ordinaire de jardin et une boîte garnie de mousse fraîche sont les seuls instruments dont on ait besoin pour cette chasse. Voici la manière d'opérer : on introduit la bêche à 20 centimètres environ du pied de l'arbre, le fer incliné à 45 degrés; puis on soulève doucement la motte de terre que l'on pose sur le sol. On explore avec soin la partie dénudée du tronc pour s'assurer si quelque chrysalide n'y est pas restée attachée; puis, l'on prend la motte détachée de la main gauche, et on la frappe doucement avec la bêche pour la désagréger et en faire tomber les chrysalides. Avant de quitter l'arbre, on enlèvera la mousse qui couvre les racines et le bas du tronc, et l'on examinera s'il n'y a pas quelque fente ou cavité recouverte par l'écorce soulevée où puisse s'être glissée quelque chenille pour se transformer. Toutes ces opérations doivent être faites avec de grandes précautions, car la moindre blessure, le plus petit froissement feront périr les chrysalides.

Les liens de soie au moyen desquels sont fixées les chrysalides des Diurnes et les coques des Nocturnes, servent non seulement à les maintenir en place ou à les mettre à l'abri des intempéries, mais encore elles offrent un point d'appui solide au Papillon au moment de son éclosion. Sans ce point d'appui, l'insecte ne pourrait sortir de son enveloppe et s'en débarrasser, et il risquerait fort de ne pouvoir se développer. C'est là une des causes les plus nombreuses des avortements, fort communs chez les Papillons élevés en captivité. Il faut donc, lorsqu'on récolte des chrysalides liées ou renfermées dans leur coque,

avoir soin d'imiter autant que possible la nature, en fixant les premières au moyen d'un fil sur un carton, et en collant au moyen d'un peu de gomme les coques qui sont le plus souvent fixées au tronc ou sur les branches des arbres, ou bien encore en enlevant avec elles le morceau d'écorce auquel elles sont attachées. Quant à celles qui sont libres et nues, il suffit de les mettre dans la terre des caisses et de les recouvrir d'une couche de mousse cardée.

CHAPITRE IV.

PRÉPARATION ET CONSERVATION DES PAPILLONS.

Lorsqu'on pique un Papillon, ou qu'on le met dans le flacon à cyanure, il perd en mourant son attitude naturelle; il retire ses antennes et ses pattes, reploie ses ailes d'une manière inégale, et n'offre plus l'image de ce qu'il était vivant. Il faut donc le préparer avec soin et déployer tous ses avantages, avant de le placer dans la collection. La figure ci-contre (fig. 42) peut donner une idée de l'attitude que doit avoir un Papillon bien préparé.

On emploie à cet usage un petit appareil fort simple auquel on donne le nom d'*étaloir*. Cet instrument, que l'on peut faire soi-même, consiste en une planchette de bois blanc, épaisse de 30 à 35 millimètres, au milieu de laquelle est creusée une rainure profonde de 25 millimètres environ; au fond de cette rainure on colle une petite bande de liège ou de moelle de sureau. Il est nécessaire d'avoir plusieurs étaloirs appropriés à la taille des insectes que l'on veut préparer, car il faut que le corps de l'insecte puisse entrer librement dans la rainure médiane sans toucher ni le fond ni les bords, et il faut en même temps que la base des ailes trouve un appui à la surface de la planchette. Cette surface doit être, en outre, bien lisse et polie dans toute son étendue.

Le Papillon que l'on veut préparer doit être suffisamment frais pour que ses ailes et ses membres conservent encore une certaine flexibilité. On place alors le corps bien droit dans la

rainure en piquant l'épingle sur le liège, et de manière que les ailes reposent sur la planchette; puis, à l'aide de fines aiguilles garnies d'une petite tête d'émail ou de cire, on étale les ailes. On enfonce l'aiguille vers le milieu de l'aile supérieure, au-dessous de la nervure costale, et on l'amène doucement à dépasser un peu la hauteur de la tête; puis on étend l'aile inférieure du même côté, de façon qu'elle soit un peu recouverte par la supérieure. On pique les aiguilles dans le bois, pour maintenir les ailes dans leur position; puis on agit de

Fig. 42. — Papillon préparé.

même pour les deux ailes du côté opposé, en observant un parallélisme aussi parfait que possible. Cela fait, on comprime les ailes sous des bandes de papier fort, dont on fixe les extrémités avec des épingles, comme le montre la figure 43; on arrange ensuite les pattes et les antennes.

Dans quelques espèces à corps épais, comme les Bombyx, les Sphinx, etc., l'abdomen tend parfois à s'incliner et à tomber; il faut alors le soutenir au moyen de deux épingles croisées sous l'abdomen en forme d'X.

L'étaloir doit être alors placé à l'abri de la poussière, pour laisser sécher tranquillement les Papillons. Le temps nécessaire à cette dessiccation varie suivant la grosseur des sujets; douze

à quinze jours suffisent pour les Diurnes et les petits Nocturnes; mais les gros Bombyx, les Sphinx, etc., demandent au moins trois semaines et souvent un mois.

Il arrive parfois qu'un Papillon se dessèche avant qu'on ait eu le temps de l'étaler; il faut alors le ramollir. Cette opération, toujours très simple, se fait de différentes manières; la plus usitée consiste à piquer les Papillons à ramollir sur du grès humide, additionné de quelques gouttes d'esprit de vin ou d'acide phénique, placé dans un plat creux, et que l'on recouvre d'une cloche de verre. Le lendemain les Papillons seront redevenus parfaitement flexibles et on pourra les étaler sans risque de les briser.

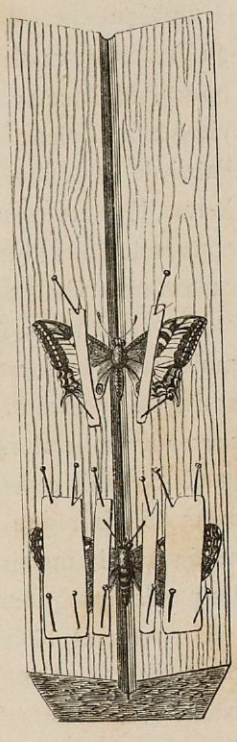


Fig. 43. — Étaloir.

Il faut toujours tuer un Papillon avant de le mettre sur l'étaloir; autrement il s'agite, perd ses poils par le frottement contre les bords de la rainure, et, malgré les bandes de papier, ses ailes se dérangent et se gâtent par suite des efforts qu'il fait pour se dégager de ses entraves. La question d'humanité seule exige d'ailleurs qu'on ne fasse pas souffrir inutilement un pauvre animal. Lorsqu'il a été tué par le cyanure, l'ammoniaque ou la benzine, le Papillon contracte souvent une raideur qui ne permet pas de l'étaler de suite; mais en le laissant pendant quelques heures à l'air libre, il reprendra sa souplesse.

Lorsque les Papillons sont convenablement étalés et préparés, on les range en collection dans des boîtes. Celles-ci peuvent être en carton ou en bois, de formes et de dimensions

variables suivant le goût des amateurs. Dans tous les cas, ces boîtes doivent fermer hermétiquement et être garnies au fond d'une planchette de liège recouverte de papier blanc.

Quelques amateurs emploient des boîtes garnies d'une vitre en dessus, de manière à laisser voir la collection sans ouvrir les boîtes. Mais ce système est mauvais, à moins que ces boîtes vitrées ne soient elles-mêmes enfermées dans des tiroirs à l'abri de la lumière, celle-ci détériorant à la longue les couleurs. Il vaut mieux, dans ce cas, avoir des boîtes à double couvercle dont l'intérieur composé d'une vitre et l'extérieur en carton ou en bois comme le reste de la boîte.

Les collections de Lépidoptères ont surtout à craindre la moisissure, les larves et les Mites. La *moisissure* est une cause active de destruction. Le premier soin à prendre pour en préserver les collections, est de placer celles-ci dans un endroit sec et clair, mais cependant pas trop chaud, exposé au nord par exemple. Lorsque malgré ces précautions un Papillon est atteint par la moisissure, il faut l'en débarrasser en passant sur les parties attaquées un pinceau imbibé d'éther.

Un ennemi bien plus redoutable encore, c'est l'*Anthrène*, petit insecte coléoptère qui vient pondre ses œufs dans les boîtes et les tiroirs des collections d'insectes. Aussitôt éclose, la larve pénètre dans le corps de ceux-ci, et ronge les membranes qui relient les diverses pièces cornées entre elles. Celles-ci se détachent et se brisent. La larve passe alors dans un autre insecte, et la collection entière y périra bientôt si l'on n'y porte un prompt remède.

La *Mite* est une espèce d'Acarus presque microscopique qui, comme la larve de l'Anthrène, pénètre dans le corps des insectes desséchés pour en ronger les téguments. Ces deux petits êtres, l'Anthrène et la Mite, sont en réalité un véritable fléau pour les collectionneurs. Il arrive souvent, après une

absence de quelques semaines, si l'on ouvre une boîte qui renfermait des espèces précieuses, de ne plus y retrouver qu'un attristant spectacle de têtes, de pattes et d'ailes éparses au milieu de la poussière; c'est là l'œuvre des Anthrènes et des Mites. Aussi faut-il visiter fréquemment chaque boîte, pour vérifier s'il n'y a pas trace d'Anthrène ou de moisissure. Si l'on aperçoit un petit amas de poussière sous un insecte, c'est un indice certain que l'ennemi est là. Il faut alors retirer l'insecte attaqué de la collection, et le mettre à part dans une petite boîte où l'on versera quelques gouttes de benzine, dont les vapeurs ne tarderont pas à asphyxier la larve. On fera même bien, par mesure de précaution, de verser de la benzine dans la boîte attaquée.

On pense bien que les naturalistes ont cherché les moyens de combattre ce fléau. On a préconisé tour à tour l'essence de serpolet, le camphre, l'essence de térébenthine, le sublimé corrosif, etc., etc. — Les deux premiers n'offrent d'autre inconvénient que d'être tout à fait inefficaces; l'essence de térébenthine tue bien les larves et les Mites vivantes, mais elle n'est pas un préservatif, son odeur même disparaît par l'évaporation; en outre, cette odeur est très désagréable et même nuisible, et le liquide tache les boîtes. Quant au bichlorure de mercure ou sublimé corrosif, c'est une substance d'un emploi très dangereux, et qui offre en outre le double inconvénient de corroder les épingles et de couvrir les insectes d'un dépôt blanchâtre désagréable à l'œil. Nous ne parlerons que pour mémoire du *nécrentôme*, sorte d'étuve en fer-blanc à double fond dans laquelle on soumet les boîtes à insectes à la chaleur de l'eau bouillante. Ce n'est là qu'un moyen compliqué et gênant de détruire les ennemis présents, mais non un préservatif contre eux.

J'indiquerai ici un moyen que j'ai expérimenté pendant de

nombreuses années, et qui m'a toujours donné d'excellents résultats. On prend chez le marchand de couleurs du *blanc de céruse* en pâte, préparé à l'huile, tel que s'en servent les peintres décorateurs, on le délaye avec de l'essence de térébenthine, en quantité suffisante pour qu'il soit coulant, et à l'aide d'un pinceau plat on en badigeonne l'intérieur des boîtes. Lorsque la peinture est sèche on peut appliquer sur le fond une feuille de papier blanc. Jamais dans les boîtes ainsi préparées je n'ai trouvé trace d'Anthrènes ou de Mites, même après les avoir abandonnées à elles-mêmes pendant plusieurs années. Pour plus de sûreté on pourra, avant d'y ranger les insectes, rendre ceux-ci encore plus inattaquables, en leur appliquant sur l'abdomen, au moyen d'un pinceau, soit de l'alcool arsénié, soit de la benzine. Cette précaution, renouvelée de temps en temps, offre en outre l'avantage de mettre les insectes à l'abri de la moisissure.

Beaucoup de collectionneurs se contentent aujourd'hui de fixer dans un coin de la boîte ou du tiroir un petit tube de verre contenant une éponge imbibée d'un mélange de benzine et d'acide phénique, dont les vapeurs sont, dit-on, un préservatif puissant.

Parfois les Papillons tournent au *gras*, c'est-à-dire que le corps de certains gros Lépidoptères nocturnes transsude une matière huileuse ou graisseuse qui se montre d'abord sur l'abdomen, puis gagne le corps entier, ce qui gâte complètement l'insecte. Les Bombyx, les Zeuzères et les grosses Noctuelles sont ceux qui tournent le plus facilement au gras. Pour débarrasser un Papillon de la graisse, il faut passer sur son corps un pinceau imbibé de benzine, puis le placer dans une boîte sur de la terre de sommières et l'en recouvrir complètement. Au bout de vingt-quatre heures on dégage le Papillon, et à l'aide d'un pinceau doux et bien sec on enlève la poussière

qui lui reste sur le corps. Cette opération lui rend toute sa fraîcheur.

Les Bombyx, les Sphinx et autres espèces qui ont un gros abdomen se brisent souvent au moindre choc. M. Berce, dans sa *Faune française des Lépidoptères*, indique un excellent moyen pour obvier à cet inconvénient. Au moyen d'une aiguille très longue et très-fine, il introduit sous la tête et tout le long du corps un fil qu'il fait ressortir par l'extrémité de l'abdomen; puis il coupe ce fil aux deux bouts, près de la tête et à l'extrémité du corps. Ce fil qui traverse le corps du Papillon dans toute sa longueur en maintient si bien les parties qu'aucun choc ne peut plus les détacher. Si l'on prend en outre la précaution de tremper ce fil dans l'une des solutions préservatrices, avant de l'introduire dans le corps de l'insecte, celui-ci se trouvera pour un temps assez long à l'abri des attaques des Anthrènes, des Mites et de la moisissure.

Le lépidoptériste sérieux doit parfaitement connaître les chenilles, puisque c'est en élevant celles-ci qu'il se procure les plus beaux échantillons de sa collection et souvent les plus rares. Il est donc d'un grand intérêt pour lui de pouvoir les conserver aussi. La méthode la plus simple dans ce but consiste à les enfermer dans de petits tubes de verre remplis d'alcool faible et bouchés bien hermétiquement. Mais ce liquide a l'inconvénient d'altérer assez rapidement les formes et les couleurs des chenilles. Une méthode de beaucoup préférable, quoique plus compliquée, est celle de l'insufflation. Voici comment on procède : on prend des chenilles qui ont atteint leur entier développement et subi leur dernier changement de peau. On vide entièrement l'animal en le pressant doucement de haut en bas entre le pouce et l'index, de manière à faire sortir par l'extrémité de l'abdomen les intestins et les viscères. Lorsque la peau est bien vide, ce qui se reconnaît à sa transparence, on

introduit par l'anus un petit tube de paille et on le fixe à la peau avec une épingle très fine. On allume ensuite du charbon de bois dans un réchaud, et quand le charbon est bien incandescent on place au-dessus une plaque de tôle mince qui ne tarde pas à s'échauffer et à dégager une grande quantité de calorique. On saisit alors le tube de paille et l'on souffle la chenille en la tenant à quelques centimètres au-dessus de la tôle, et en roulant la paille entre ses doigts, de façon que la peau sèche également de tous les côtés. Deux minutes suffisent pour que la chenille soit gonflée et sèche. Une petite chenille demande naturellement moins de temps qu'une grosse. Si l'on cesse un instant de souffler pour reprendre haleine, il faut avoir soin de retirer la chenille du feu, car la peau se déformerait. L'opération terminée, on retire la paille ou on la coupe, puis l'on fixe la chenille avec un peu de gomme sur un petit morceau de liège ou de moelle de sureau.

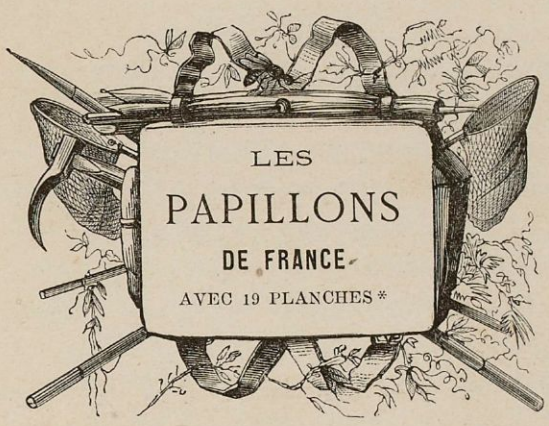
Nous avons dit que la forme et la dimension des boîtes ou des tiroirs dans lesquels on range la collection peuvent varier suivant le goût de l'amateur; il en est de même des étiquettes et de l'ordre dans lequel doivent être placés les insectes. L'une des dispositions les plus commodes et par cela même plus généralement adoptée est celle en colonnes verticales. Il est nécessaire de représenter chaque espèce par un mâle et une femelle montrant le dessus et une seconde paire laissant voir le dessous; car, dans beaucoup d'espèces, c'est principalement par ce côté qu'elles diffèrent. Généralement, on place au-dessus de la première espèce le nom du genre tracé en caractères différents de ceux qui servent à désigner le nom de l'espèce. L'étiquette portant ce dernier est placée au-dessous de chaque espèce. Les indications particulières à chaque individu, telles que la localité et l'époque de sa capture, peuvent être inscrites sur de petites étiquettes fixées à l'épingle; ainsi

$\frac{\text{Meudon}}{12.\ 6.\ 78.}$ pour indiquer que le Papillon a été pris à Meudon le 12 juin 1878. Ces renseignements sont toujours utiles pour retrouver l'espèce. Les étiquettes indiquant le genre et les espèces, doivent être fixées au liège qui garnit le fond de la boîte, au moyen de très petites épingles que l'on appelle *camions*. Il est en outre indispensable de coller sur le dos de chaque boîte ou tiroir de la collection, une étiquette portant les noms des genres qui y sont renfermés ; il serait difficile autrement de se rappeler au juste dans quelle boîte se trouve tel ou tel genre.

Il est une autre manière de collectionner les Lépidoptères, qui, bien que moins commode pour l'étude, ne laisse pas que d'offrir de beaux résultats ; c'est l'impression des Papillons sur papier. Le procédé en est fort simple : on prend du beau papier à dessin ou du petit carton Bristol — de celui qu'on emploie pour les portraits-carte en photographie — et l'on y étend de l'eau gommée mélangée d'une petite dissolution de sel, afin d'éviter le brillant de la gomme ; puis, après avoir détaché les ailes d'un Papillon bien sec, on les applique sur le papier enduit de gomme, à leur distance ordinaire. Lorsque les ailes sont bien en place, on met par dessus quelques feuilles de papier léger, et l'on passe le tout sous un rouleau de bois ou sous une presse à cylindrer.

Au sortir de la presse on enlève délicatement avec des pinces les membranes des quatre ailes dépouillées de leurs écailles. Celles-ci sont restées collées sur le papier et reproduisent avec une exactitude et un fini merveilleux les ailes du Papillon. On n'a plus alors qu'à peindre le corps, les antennes et les pattes. On peut ensuite relier toutes ces feuilles en volumes, de manière à former un recueil iconographique qui offrira cet avantage de ne craindre ni la moisissure, ni le bris, ni les Anthrènes.

Maintenant que nous connaissons l'organisation des Lépidoptères et que nous les avons suivis depuis l'œuf jusqu'à la fin de leur existence éphémère; maintenant que nous connaissons la manière de les chasser, de les préparer et de les conserver en collection, nous allons passer en revue les diverses familles de ce peuple brillant et léger, en décrire les espèces, les grouper en genres, en nous arrêtant chemin faisant sur celles dont les mœurs et l'industrie seront souvent pour nous un sujet d'admiration. Car, bien que les Lépidoptères ne possèdent pas à un degré aussi élevé les instincts merveilleux et l'industrie extraordinaire que montrent la plupart des Hyménoptères et beaucoup de Coléoptères, ils ne laissent pas que d'offrir à l'observateur, surtout à l'état de chenille, des habitudes et des procédés très-curieux et bien dignes d'étude.



* Les 19 Planches se rapportant aux Descriptions ci-après, se trouvent à la Fin du Volume.

LES PAPILLONS DE FRANCE

Linné le premier et Latreille ensuite ont basé la classification de l'ordre des Lépidoptères sur la forme des antennes et des palpes, et les ont répartis, suivant leurs habitudes, dans trois grandes divisions : les Diurnes ou Papillons de jour, les Crépusculaires ou Sphinx, et les Nocturnes ou Papillons de nuit. Longtemps on a suivi cette classification, défectueuse en réalité, puisque beaucoup d'espèces rangées parmi les Crépusculaires ou les Nocturnes volent en plein soleil, et que, parmi ces derniers, le plus grand nombre fait son apparition aussitôt après le coucher du soleil. On a donc cherché d'autres caractères plus constants, et, actuellement, les collectionneurs suivent la méthode du docteur Boisduval, l'un de nos plus savants entomologistes, qui a substitué au mot Diurnes celui de *Rhopalocères*, et à ceux de Crépusculaires et de Nocturnes, celui d'*Hétérocères*.

Le nom de Rhopalocères (du grec *rhopalon*, massue et *keras*, corne), qui s'applique aux Papillons de jour, indique que leurs antennes, d'abord droites et filiformes, se renflent à leur extrémité (fig. 9, pe 13), tandis que chez tous les autres, Crépusculaires et Nocturnes, ces organes affectent des formes variables (*heteros*), mais ne sont jamais terminés en massue (fig. 10, 11, pe 13). Un autre caractère assez constant, et qui vient corroborer celui que l'on tire des antennes, est offert par l'organisa-

tion et la position des ailes. Chez les Diurnes ou Rhopalocères, les ailes sont libres et se redressent verticalement l'une contre l'autre dans le repos. Chez les Hétérocères, au contraire, les ailes inférieures sont attachées aux supérieures au moyen d'un frein, et elles ne sont jamais relevées dans le repos.

LES DIURNES OU RHOPALOCÈRES

RHOPALOCERA *Bdv.*

C'est dans cette division, qui comprend les Papillons de jour, que se font remarquer les formes les plus élégantes, les couleurs les plus brillantes. La nature semble avoir épuisé les plus riches nuances de sa palette pour peindre les grandes ailes de ces merveilleux insectes.

Nos espèces françaises n'offrent pas, il est vrai, sur leurs ailes cette profusion d'or et de pierreries que présentent celles du Brésil et de l'Inde ; mais elles sont bien faites encore pour exciter notre admiration par l'élégance de leurs formes, la légèreté de leur port, la beauté et l'harmonie de leurs couleurs. Elles sont en outre bien plus intéressantes pour nous au point de vue de la science, puisque nous pouvons chaque jour observer leurs mœurs et leurs procédés.

Les caractères communs à cette division sont : des antennes plus ou moins renflées à leur extrémité; point d'ocelles; les ailes relevées perpendiculairement pendant le repos, les inférieures n'ayant point de crin à leur bord antérieur pour retenir les supérieures.

Le docteur Boisduval a partagé la grande division des Diurnes en trois sections ou tribus, d'après la manière dont leurs chenilles opèrent leur métamorphose. Ce sont : 1° les Succincts (*succincti*), dont les chrysalides sont fixées par la queue et par un lien transversal en forme de ceinture; — 2° les Suspendus (*suspensi*), dont les chrysalides sont simplement suspendues par la queue ; — 3° les Enroulés (*involuti*), qui se renferment dans une coque.

Cependant cette méthode, quoique plus scientifique, offre l'inconvénient de rapprocher des insectes qui, à l'état parfait, ont des rapports beaucoup moins frappants entre eux qu'avec ceux des autres sections; nous avons donc pensé qu'il valait mieux les laisser à la place qu'ils occupaient antérieurement.

FAMILLE DES PAPILIONIDES (*Papilionidæ*).

Genre Papilio.

Ce genre, l'un des plus beaux de tout l'ordre, renferme des insectes au corps élancé, à la tête grosse avec les yeux grands et saillants; leurs antennes sont terminées en une massue allongée. Leurs ailes, très amples, ont des nervures très saillantes; les inférieures ont leur bord interne replié en dessous, mais ne recouvrant pas l'abdomen; elles ont en outre leur bord extérieur plus ou moins denté, et parfois terminé par une queue.

Les chenilles sont nues, lisses ou garnies de pointes charnues, et munies de deux tentacules rétractiles situés sur le premier anneau.

Papilio machaon Lin. *Grand porte-queue* (Pl. I, fig. 1, *a*, *b*). — Magnifique espèce qui vole pendant les beaux jours de mai et de juillet au-dessus des ombellifères et des trèfles fleuris, sur lesquels il se pose comme pour faire admirer ses grandes ailes d'un beau jaune, rayées et tachetées de noir, avec une guirlande de taches ocellées d'un bleu tendre sur le bord externe des ailes inférieures. Il est répandu dans toute la France.

Sa chenille vit pendant les mois de juin et de septembre sur les ombellifères, particulièrement sur la carotte et le fenouil. C'est une fort belle chenille, longue de 5 à 6 centimètres, d'un vert clair orné d'anneaux d'un noir velouté et de gros points d'un rouge fauve. Lorsqu'elle est inquiétée, elle fait sortir de son cou, entre le premier anneau et la tête, un tentacule fourchu figurant deux cornes rouges qu'elle agite d'un air mena-

çant, et elle répand en même temps une forte odeur rappelant celle de la carotte. C'est pour elle un moyen d'effrayer l'ennemi. Toutes les chenilles du genre Papilio sont pourvues de cette arme défensive, mais peu redoutable.

La manière dont la chenille se métamorphose en chrysalide est très intéressante à observer ; elle nous donnera une idée des procédés qu'emploient tous les Succincts en général : après avoir tapissé de soie le point où elle veut se fixer, elle se retourne et se cramponne à la soie au moyen de ses deux dernières pattes ; puis, elle fixe d'un côté de sa tête un fil qu'elle lâche peu à peu, en le faisant passer entre ses pattes écailleuses, et le fixe de l'autre côté. Elle recommence ainsi une quarantaine de fois, et fabrique de la sorte un cordon de soie, véritable corde eu égard au volume de la fileuse. Ce cordon, lorsqu'il est terminé, a la forme d'un petit arc. La chenille y passe la tête, puis le corps, de manière à l'amener sur son dos; elle se raidit alors et pousse de toutes ses forces sur ce lien pour en éprouver la solidité; puis, rassurée à ce sujet, elle rétracte ses pattes, gonfle son corps et se trouve soutenue par la sangle de soie qu'elle a fabriquée.

Papilio Podalirius L. *Flambé* (Pl. I, fig. 2, *a*, *b*). — Cette belle espèce, commune dans le centre et le midi de la France, recherche les clairières et les allées des bois. Elle est d'un jaune pâle, avec des bandes noires transverses, alternativement grandes et petites sur les ailes supérieures, et deux lignes noires sur les inférieures ; une tache oculaire noire, bleue et ferrugineuse orne l'angle interne. Les ailes postérieures se terminent par une longue queue.

La chenille se trouve en juin, août et septembre sur le prunellier, le pêcher et l'amandier.

Genre Thaïs.

Insectes à tête petite, avec les yeux peu saillants; à corps grêle. Les palpes droits, velus, dépassent notablement la tête. Les ailes épaisses, à nervures peu saillantes, sont dentelées, à fond jaune, ornées de nombreuses taches noires et rouges.

Leurs chenilles sont courtes, cylindriques, munies d'épines charnues hérissées de petits poils raides à leur extrémité; leur premier anneau est pourvu d'un tentacule charnu en forme d'Y. Leurs chrysalides sont effilées, coniques, anguleuses antérieurement, avec la tête coupée en biseau.

Les Thaïs sont de charmants Papillons de moyenne taille, que l'on voit voler dès les premiers beaux jours du printemps dans les douces contrées du Midi.

Thaïs Hypsipyle Fab. **Polyxena** Hub., qui se trouve en Hongrie et dans la Russie méridionale, est représentée dans le midi de la France par une variété, *Cassandra* Hub. (Pl. I, fig. 3).

Sa chenille, jaune tachetée de noir, vit sur les aristoloches. Ce Papillon, dont les ailes délicatement festonnées sont jaunes, tachetées de rouge et de noir, rappelle un peu l'habit d'Arlequin.

Thaïs Medesicaste Och. *Proserpine* Engr. — Cette espèce, commune en mai et juin dans le midi de la France, a les ailes moins festonnées que la précédente; elle a six taches rouges sur les ailes supérieures et une rangée du même nombre sur les inférieures.

La chenille se trouve en juillet et août sur les aristoloches; elle est d'un vert jaunâtre avec deux bandes dorsales jaune soufre, bordées de deux lignes noires; ses tubercules de couleur orange sont hérissés de poils noirs.

Genre Parnassius.

C'est dans les hautes régions des montagnes que vivent les Parnassius, Papillons au corps robuste et velu, aux antennes terminées en forte massue, aux ailes translucides, presque dépourvues d'écailles.

Leurs chenilles sont épaisses, cylindroïdes, munies de petits mamelons un peu velus; le premier segment supporte un tentacule en forme d'Y. Au moment de se métamorphoser, elles s'enveloppent entre quelques feuilles qu'elles lient ensemble avec un léger tissu de soie. Les chrysalides sont cylindro-coniques et saupoudrées d'une efflorescence bleuâtre.

Parnassius Apollo Lin. *Apollon* Engr. (Pl. II, fig. 1, *a*, *b*). — Vole en juin et juillet sur les pentes fleuries des Alpes, des Pyrénées, du Jura, etc. Ses grandes ailes blanches, semblables à du vélin, tachetées et saupoudrées de noir, portent des yeux d'un beau rouge vermillon cerclés de noir et pupillés de blanc.

La chenille est d'un noir velouté et porte des mamelons bleuâtres et des taches d'un jaune orangé. Elle se nourrit sur les sedum et les saxifrages qui couvrent les endroits rocailleux des montagnes.

Parnassius Mnemosyne Lin. *Semi-Apollon* Engr. (Pl. II, fig. 2). — Plus petit qu'Apollo, à ailes blanches, finement nervées de noir, avec quelques taches noires près du bord supérieur des ailes antérieures; les postérieures n'ont pas d'yeux rouges. Cette espèce n'habite que les prairies très élevées des montagnes.

On trouve sa chenille en avril et mai sur les corydalis, cachée, entre les feuilles.

FAMILLE DES PIÉRIDES (*Pieridæ*).

Antennes presque aussi longues que le corps, annelées de blanc et de noir, et terminées par une massue pyriforme; palpes grêles, de longueur médiocre; ailes postérieures à bord abdominal aplati.

Chenilles à corps allongé, aminci aux deux bouts, pubescent; à tête petite, globuleuse, n'offrant jamais de tentacule comme chez les Papilionides. Chrysalides plus ou moins anguleuses, à tête terminée par une pointe aiguë.

Genre Pieris.

Corps un peu grêle; tête courte, à antennes assez longues, terminées par une massue comprimée, obconique, à palpes assez longs, cylindriques, hérissés de poils.

Pieris brassicæ Lin. *Papillon du chou* (Pl. I, fig. 3, *a*, *b*). — Qui ne connaît les Papillons blancs qui volent en troupes pendant toute la belle saison, dans tous les jardins, dans toutes les prairies de l'Europe ? On les retrouve en Égypte, en Algérie, en Asie, et jusqu'en Sibérie, partout enfin où l'on cultive des choux.

Les chenilles de la Piéride du chou vivent par petits groupes et sont fort nuisibles pour les potagers, et malgré tout le soin qu'apportent les cultivateurs à leur donner la chasse, elles auraient bientôt ruiné le plus beau jardin, si la nature n'avait mis un frein à leur multiplication en leur suscitant de nombreux ennemis. Les oiseaux en détruisent un grand nombre; mais c'est surtout un petit Hyménoptère de la famille des

Ichneumons, le *Microgaster glomeratus* (fig. 46), qui semble chargé de les maintenir dans de justes limites. Pendant que la chenille est occupée à déchiqueter les feuilles des choux, la mouche tombe sur son dos, lui perce la peau au moyen de sa tarière et dépose un œuf dans la plaie. Elle procède ainsi à plusieurs reprises. A chaque piqûre la chenille tressaille et s'agite, mais elle ne paraît pas se ressentir des suites de ses blessures, qui n'ont intéressé que la peau, et elle se remet à manger comme par le passé, sans se douter qu'elle porte en elle des germes de mort. En effet les œufs déposés dans son corps par l'Ichneumon éclosent bientôt, et les petites larves qui en sortent dévorent toutes les parties grasses de la chenille à mesure qu'elles se forment; mais, guidées par un instinct merveilleux, elles ne touchent point aux organes essentiels de la vie. Cependant les larves ont grandi, et lorsqu'arrive pour elles le moment d'opérer leur métamorphose, elles se frayent un passage au dehors en dévorant ses chairs et la mettent à mort. Cependant la chenille a souvent encore le temps de se changer en chrysalide.

Fig. 46. Microgaster glomeratus grossi.

Toutes les chenilles sont en butte aux attaques des Ichneumons, et l'amateur qui élève des chenilles pour en obtenir des Papillons plus frais est exposé à de fréquentes et cruelles déceptions; souvent au moment où, croyant voir ses soins récompensés, il surveille avec sollicitude la chrysalide en laquelle s'est transformée quelque chenille rare, au lieu du magnifique Papillon qu'il espérait voir éclore, il ne voit sortir de l'enveloppe desséchée qu'une douzaine de ces petites mouches parasites.

Plusieurs autres Piérides sont très-communes dans notre pays; telles sont :

Pieris cratægi Lin. *Piéride de l'aubépine* ou *Gazé* (Pl. 1, fig. 4, *a*, *b*). Qui vole dans les prés et les bois en juin et juillet. Ses ailes arrondies sont blanches, à nervures noires, dépourvues d'écailles à l'extrémité.

La chenille passe l'hiver en société sous une toile, sur l'aubépine et le prunellier; elle est fort nuisible parce qu'elle se répand au printemps sur tous les arbres fruitiers.

Pieris rapæ Lin. *Piéride de la rave* (Pl. I, fig. 5). — Aussi commune que la Piéride du chou, vit sur la grosse rave et sur le chou. Elle ressemble beaucoup au *Pieris brassicæ*, mais est plus petite, a l'angle apical des ailes supérieures moins fortement noir et offre souvent deux taches noires au-dessous.

Pieris napi Lin. *Piéride du navet.*—Commune dans les bois et les jardins au printemps et en été, est un peu plus petite que le *Pieris rapæ;* elle est reconnaissable à ses ailes inférieures, d'un jaune pâle en dessous avec des veines d'un noir verdâtre.

Sa chenille, d'un vert obscur avec les stigmates roux, vit sur le navet et sur d'autres crucifères.

Genre Anthocharis.

Diffère des Piéris par la tête plus large, les antennes plus courtes, d'une seule couleur, et terminées brusquement par une massue ovoïde.

Les chenilles sont semblables à celles des Piérides; mais leurs chrysalides, arquées et pointues aux deux extrémités, ont une forme naviculaire.

Les Anthocharis sont de charmants petits Lépidoptères qui, comme l'indique leur nom, ont la grâce des fleurs.

Anthocharis cardamines Lin. *Aurore* (Pl. II, fig. 3, *a*, *b*, *c*). — Très répandue dans les bois au printemps, elle a des ailes blanches, arrondies, avec une grande tache aurore au sommet

des supérieures, et un point noir central au-dessous; les inférieures sont marbrées de vert et de jaune. La femelle (fig. 3, *c*), un peu plus grande que le mâle, n'a pas de tache aurore; mais l'extrémité des ailes est plus largement saupoudrée de noirâtre.

La chenille (fig. 3, *a*) vit en juin et juillet sur les crucifères, principalement sur la cardamine des prés et la tourette. Elle est verte, légèrement pubescente, avec une ligne latérale blanche.

Antocharis Eupheno Lin. *Aurore de Provence.* — A les ailes entièrement d'un beau jaune orange dans le mâle; la femelle les a blanches, avec une lunule centrale et l'extrémité orangées.

La chenille, rayée longitudinalement de jaune et de blanc et pointillée de violet, vit en été sur la biscutelle.

D'autres Piérides ont le corps robuste et court, les ailes jaunes, les antennes courtes, terminées en cône obtus d'une jolie teinte rosée. Tels sont les genres Rhodocera et Colias.

Genre Rhodocera.

Tête étroite, à antennes assez courtes, épaisses; corselet robuste, couvert de longs poils soyeux; ailes supérieures formant à leur extrémité un angle aigu très prononcé.

Chenilles allongées, pubescentes, convexes en dessus et plates en dessous. Chrysalides arquées, ventrues, terminées en fuseau aux deux extrémités.

Rhodocera rhamni Lin. *Citron* (Pl. II, fig. 4). — Ailes d'un jaune citron, avec un point orangé au milieu. La couleur de la femelle est plus claire et verdâtre. On rencontre cette espèce pendant presque toute l'année dans les bois et les champs.

Sa chenille vit en société sur le nerprun (*rhamnus*), en

juin et septembre; elle est difficile à distinguer, sa couleur verte la confondant avec les feuilles.

Genre Colias.

Corps robuste, court; antennes droites, terminées en massue allongée, tronquée à son extrémité; palpes fortement comprimés à dernier article obtus; ailes robustes, arrondies sur leurs bords, les inférieures formant une large gouttière qui embrasse l'abdomen.

Chenilles chagrinées, légèrement pubescentes. Chrysalides bossues, mais non arquées.

Colias Hyale Lin. *Soufré* (Pl. II, fig. 5). — A les ailes d'un jaune soufre bordées de noir, avec un point noir sur le disque; les inférieures ont la bordure étroite et un point orangé sur leur milieu. La femelle est plus pâle. Cette espèce est très commune dans les champs de luzerne pendant l'été.

Sa chenille vit solitaire sur la coronille, sur les trèfles et les luzernes, de juin à septembre.

Colias Edusa Fab. *Souci* (Pl. II, fig. 6). — Cette espèce est assez commune en été dans les prairies sèches, les champs de luzerne. Son corps est d'un jaune verdâtre, avec les antennes et les pattes rosées; ses ailes sont d'un jaune souci bordées de noir.

La chenille, verte, à raies jaunes et à points fauves, vit solitaire sur le sainfoin, les trèfles et les luzernes, en juin, août et septembre; elle fixe sa chrysalide aux tiges de la plante ou sous les feuilles.

FAMILLE DES NYMPHALIDES (*Nymphalidæ*).

Cette famille est la plus riche de la section des Diurnes; elle renferme une foule d'espèces remarquables par la beauté de leurs couleurs et par leurs mœurs très variées. Les divers genres qui la composent ont pour caractères communs : quatre pattes seulement servant à la marche, les deux premières demeurant immobiles appliquées contre la poitrine; des antennes à massue allongée, peu sensible; des palpes longs, très rapprochés, garnis d'écailles jusqu'à l'extrémité; la cellule discoïdale des ailes inférieures ouverte et le bord interne plus ou moins replié en gouttière pour recevoir l'abdomen dans l'état de repos.

Leurs chenilles ont en général la peau chagrinée, mais varient beaucoup suivant les divers genres, tantôt cornues, tantôt épineuses, tantôt lisses; les chrysalides se font souvent remarquer par des taches ou des bandes d'un éclat doré ou argenté.

Genre Argynnis Fab.

Les Argynnes sont de beaux et gais Papillons auxquels leurs ailes incrustées de nacre en dessous ont fait donner le nom vulgaire de *Nacrés*. Leur tête est assez grosse, à antennes longues terminées par un bouton court aplati en dessous : leurs ailes sont sinuées ou denticulées, d'un jaune fauve avec des taches noires en dessus.

Argynnis Aglaja Lin. *Nacré* (Pl. III, fig. 1). — Vole dans les clairières des bois, les prairies élevées, en juin et juillet; elle

aime à se poser sur les ronces et les chardons en fleur. Ses ailes sont un peu dentées, d'un beau fauve parsemé de taches noires; les supérieures ont les nervures noires renflées sur le disque; les inférieures sont en dessous d'un jaune d'ocre pâle avec beaucoup de taches nacrées.

Sa chenille vit solitaire sur la violette (*Viola canina*) et se tient cachée pendant le jour.

Argynnis Latonia Lin. *Petit nacré* (Pl. III, fig. 2). — Plus petite et plus commune que la précédente, elle fréquente les bois, les jardins, les prairies pendant toute la belle saison, et se pose souvent sur le sol. Sa couleur est d'un fauve un peu terne en dessus, avec la base et le bord interne largement verdâtre et parsemée de nombreuses taches arrondies, noires; les inférieures sont en dessous d'un fauve clair nuancé de ferrugineux avec plusieurs taches nacrées, dont cinq plus grandes sur le disque.

Sa chenille, de couleur brune avec des chevrons blancs sur le dos et deux lignes fauves de chaque côté du corps, vit sur la pensée et la buglosse en mai et juillet.

Argynnis Paphia Lin. *Tabac d'Espagne* (Pl. III, fig. 3). — Est la plus grande du genre; elle est assez commune dans les grands bois en juin et juillet, et se pose fréquemment sur les fleurs de ronces. Ses ailes, d'un fauve vif, sont traversées par quatre rangées de taches noires irrégulières; les supérieures ont en outre les quatre dernières nervures en dessus noires et très renflées; les inférieures sont, en dessous, glacées de vert avec quatre bandes nacrées transverses et un double rang marginal de gros points verts.

La chenille vit solitaire sur la violette, vers la fin de mai, et reste cachée pendant le jour.

Argynnis Adippe Fab. *Grand nacré.* — Se trouve à la même époque et dans les mêmes lieux que la précédente. Ses ailes

légèrement dentées sont d'un jaune vif, avec beaucoup de taches noires et la frange jaune ; les deuxième et troisième nervures inférieures sont renflées au milieu. Les ailes postérieures sont en dessous d'un fauve pâle, avec de nombreuses taches nacrées.

Argynnis Dia Lin. *Petite violette.* — Jolie petite espèce assez répandue dans les bois secs pendant toute la belle saison ; elle vole près du sol. Ses ailes fauves, à base plus ou moins noirâtre, sont marquées de grosses taches noires ; les inférieures sont en dessous d'un ferrugineux violacé, varié de jaune, avec deux bandes de taches nacrées séparées par une ligne transverse d'un violet blanchâtre.

Sa chenille, d'un brun foncé, avec une ligne dorsale noire et les épines rougeâtres, vit en juin et septembre sur la violette.

Genre Melitæa Fab.

On distingue des Argynnes les Mélitées, qui leur ressemblent beaucoup par la forme et la coloration, mais sont de taille plus petite et dépourvues de nacre sur la face inférieure des ailes. Celles-ci sont d'un fauve moins brillant et comme quadrillés de noir, ce qui leur a valu le nom vulgaire de *Damiers*.

Les chenilles des Mélitées sont garnies d'épines courtes, finement rameuses ; les chrysalides sont moins anguleuses que celles des Argynnes.

Les chenilles offrent des mœurs très curieuses ; dans leur jeune âge elles vivent en société réunies sous des tentes, comme certaines tribus nomades. Quoique la colonie de ces chenilles ne soit pas nombreuse, on la découvre aisément dans les prairies sous la forme d'une touffe d'herbes couverte d'une toile blanche qu'on pourrait prendre à première vue pour celle d'une araignée. C'est dans le fait une sorte de tente commune,

sous laquelle tous les membres de l'association demeurent, mangent et grandissent. L'intérieur est divisé en compartiments formés par la réunion de plusieurs petites tentes ajoutées les unes aux autres. Quand ces chenilles ont dévoré toutes les feuilles, ou du moins les plus tendres, elles abandonnent leur premier camp et en construisent un autre dans le voisinage, sur une nouvelle touffe d'herbes.

Melitæa Artemis Fab. *Damier* (Pl. III, fig. 4). — Cette espèce, très-commune en mai dans les bois, a les ailes d'un fauve rougeâtre, traversées par des lignes noirâtres, avec une bande transversale de taches jaunâtres; les ailes inférieures sont fauves en dessous, avec trois bandes jaunes et une rangée de taches ocellées.

Melitæa Athalia Esp. *Damier* (Pl. III, fig. 5). — Commune dans les bois en juin et juillet. Ses ailes, légèrement dentées, sont d'un brun noir, avec de nombreuses taches d'un fauve assez vif, disposées par bandes. Les ailes inférieures sont en dessous d'un jaune pâle, avec deux bandes fauves bordées de noir.

Melitæa Cinxia Lin. *Damier*. — Également commune dans les bois en mai, juin et août. Ses ailes, légèrement dentées, sont d'un fauve terne réticulé de noir. Les inférieures ont en dessous cinq bandes transverses d'un fauve roussâtre liséré de noir.

Genre Vanessa.

Les espèces de ce genre figurent parmi nos plus gracieux Papillons. Leurs ailes anguleuses ou festonnées sont, le plus souvent, peintes des plus brillantes couleurs. Leurs antennes, aussi longues que le corps, sont rigides, terminées par une massue ovoïde, allongée, non aplatie en dessous; leurs palpes sont une fois plus longs que la tête, velus et terminés en

pointe. Le corselet est très robuste et aussi long que l'abdomen, qui est beaucoup plus court que les ailes inférieures; celles-ci forment la gouttière dans l'état de repos et cachent entièrement l'abdomen.

Les chenilles ont la tête échancrée en cœur et le corps garni d'épines velues ou rameuses, sauf le premier et le dernier anneau, qui en sont dépourvus.

Les chrysalides sont anguleuses et ont, le plus souvent, la tête cornue et le dos garni de deux rangées de tubercules. La plupart sont ornées de taches d'or et d'argent.

Vanessa Antiopa Lin. *Morio* (Pl. III, fig. 6, *a*, *b*). — Cette belle espèce, assez répandue dans les bois de juillet en septembre, a les ailes d'un noir pourpré velouté, avec une bordure jaune précédée d'une rangée de taches bleues.

La chenille vit en société sur les branches élevées des saules, des peupliers et des bouleaux, en juin et juillet.

Vanessa Atalanta Lin. *Vulcain* (Pl. III, fig. 7, *a*, *b*). — Cette charmante espèce, très répandue dans les bois et les champs pendant toute la belle saison, a les ailes d'un noir velouté; les supérieures portent dans leur milieu une large bande oblique d'un rouge éclatant; vers leur extrémité elles sont bleuâtres et tachetées de blanc. Les inférieures sont bordées à leur extrémité d'une large bande rouge avec une rangée de points noirs; elles sont, en dessous, variées de gris, de jaune et de noir.

La chenille, d'un jaune verdâtre avec des lignes latérales jaunes, ainsi que les épines, vit solitaire sur l'ortie, dont elle roule les feuilles pour s'envelopper; on la trouve de juillet en septembre.

Vanessa cardui Lin. *Belle-Dame* (Pl. III, fig. 8). — Vole pendant tout l'été dans les jardins et les champs, principalement sur les chardons. Elle a les ailes d'un fauve rouge tendre,

avec le sommet noir et cinq taches blanches; les inférieures sont tachetées de noir et ornées vers leur extrémité de trois rangées de points noirs ; elles sont en dessous marbrées de blanc et de brunâtre, avec une rangée de taches ocellées vers leur extrémité.

La chenille, très épineuse, est brunâtre avec des lignes latérales jaunes. Elle vit solitaire sur les chardons et s'entoure d'un léger tissu de soie. La chrysalide est grisâtre, ornée de points dorés.

Vanessa C album Lin. *Gamma* (Pl. IV, fig. 1, *a*, *b*). — Plus petite que les précédentes, elle est remarquable par ses ailes découpées et fortement anguleuses. Elles sont en dessous d'un fauve vif avec une bordure et des taches noires, en dessous d'un jaune brun marbré de brun foncé et de verdâtre ; les inférieures portent en dessous, au bout de la cellule, une tache d'un blanc brillant en forme de C, d'où son nom.

Cette espèce est assez commune dans les bois et les jardins en juillet, août et septembre.

Sa chenille vit solitaire sur l'orme, le noisetier, les groseilliers, le houblon.

Vanessa Io Lin. *Paon de jour* (Pl. IV, fig. 2, *a*, *b*). — Cette magnifique espèce, la plus belle du genre, vole pendant toute la belle saison dans les bois, les jardins et les champs. Elle n'a qu'un défaut aux yeux des collectionneurs, c'est d'être commune ; si elle était plus rare et originaire des pays étrangers, on la payerait dix fois son pesant d'or. Ses ailes, élégamment découpées, sont d'un rouge carmin éclatant, sur lequel se détache un grand œil semblable à ceux qui ornent la queue du paon.

Ce beau Papillon provient d'une chenille d'un noir de velours pointillée de blanc, hérissée d'épines, qui vit en société sur l'ortie en juin et août ; la communauté se renferme sous

une mince tente de forme irrégulière, d'où les chenilles sortent pour manger les feuilles.

Vanessa polychloros Lin. *Grande tortue* (Pl. IV, fig. 3). — Est très commune aux abords des bois, sur les routes et les promenades plantées d'ormes, à partir de la fin de juin. Une partie des Papillons éclos dans l'arrière-saison hiverne, et il n'est pas rare d'en voir voler dès les premiers beaux jours de février et de mars.

Sa chenille noire, avec une ligne dorsale et deux latérales fauves, vit en société nombreuse sur l'orme en juin et août.

Vanessa urticæ Lin. *Petite tortue* (Pl. IV, fig. 5, *a*, *b*). — Ressemble beaucoup à la précédente, mais est plus petite ; ses taches noires sont plus intenses, les lunules bleues du bord extérieur plus marquées. C'est l'espèce la plus commune du genre ; on la trouve partout à partir du mois de juin.

Sa chenille, d'un brun noir piqueté de jaunâtre, avec une ligne dorsale et deux latérales jaune clair, vit en société nombreuse sur les orties de mai à fin septembre.

Vanessa prorsa Lin. *Carte géographique brune* (Pl. IV, fig. 4). — La plus petite des Vanesses, est surtout remarquable par les variations qu'elle présente dans sa coloration. On la voit voler en juillet dans les clairières des bois humides où croît en abondance la grande ortie, plante sur laquelle vit sa chenille. Ses ailes d'un brun noir sont traversées dans leur milieu par une bande blanche un peu oblique, et bordées à l'extrémité d'une ligne fauve. Le dessous des ailes est d'un brun ferrugineux, traversé d'une infinité de petites lignes d'un blanc jaunâtre s'entrecroisant dans tous les sens, qui leur donnent l'aspect d'une carte géographique.

Des œufs que dépose la femelle de cette espèce en août sortent des chenilles qui se transforment en automne et passent l'hiver à l'état de chrysalide. Celle-ci donne en mai une variété

à ailes d'un jaune fauve, à laquelle on a donné le nom de **Vanessa levana** Lin., *Carte géographique fauve*. C'est la seconde génération de la *prorsa* modifiée par la saison, et longtemps les entomologistes l'ont prise pour une espèce distincte.

C'est là un fait remarquable et qui montre l'influence de la chaleur et de la lumière sur la coloration des êtres. Ainsi les chenilles qu'on trouve en juin éclosent en juillet et août et donnent la *Prorsa*, et celles trouvées en septembre passent l'hiver pour donner au printemps suivant la *levana*.

Genre Limenitis.

Connues sous le nom vulgaire de *Sylvains*, parce qu'elles ne volent que dans les bois, les espèces du genre Limenitis présentent pour caractères communs : une tête allongée, des antennes de la longueur du corps terminées par une massue peu renflée, se confondant insensiblement avec la tige ; des palpes un peu plus longs que la tête, velus, à dernier article court et aigu ; abdomen grêle, assez long.

Limenitis populi Lin. *Grand Sylvain* (Pl. IV, fig. 7, *a*, *b*). — Ailes d'un brun noirâtre en dessus, avec une bande blanche transversale divisée par taches, et une bordure fauve. Ces ailes sont en dessous d'un fauve vif, et le bord des inférieures d'un gris bleu. Ce beau Papillon vole dans les forêts où il plane d'habitude à une assez grande hauteur ; mais il a un goût dépravé qui permet à l'amateur au courant de ses habitudes de le capturer assez facilement. Il descend sur les routes où les chevaux et les bestiaux ont laissé des témoins de leur passage, et se pose sur les fientes dont il pompe les liquides.

Sa chenille vit en mai sur la cime des peupliers et des trembles.

Limenitis Sibylla Lin. *Petit Sylvain* (Pl. IV, fig. 6). — A ailes d'un brun noir velouté, avec une bande formée de taches blanches sur les supérieures, continue sur les inférieures. Dessous d'un fauve ferrugineux avec les taches du dessus.

La chenille vit solitaire en mai sur le chèvrefeuille des bois; elle est d'un vert clair pointillé de vert plus foncé, et porte sur le dos deux rangées d'épines charnues et rameuses.

Sa chrysalide, anguleuse, est d'un brun verdâtre sombre, ornée de brillantes taches d'argent et d'une large plaque d'un vert clair à la partie supérieure de l'abdomen.

Genre Apatura Fab. — Nymphalis Latr.

Tête plus étroite que le corselet; celui-ci très robuste, presque aussi long que l'abdomen; antennes de la longueur du corps en massue fusiforme; ailes supérieures sinuées, les inférieures denticulées. Chenilles en forme de limace, avec la tête surmontée de deux cornes épineuses. Ce sont des Papillons au vol puissant, qui habitent les forêts et la lisière des grands bois.

Apatura Iris Lin. *Grand Mars* (Pl. IV, fig. 8). — C'est un grand et beau Papillon aux ailes brunes, avec un reflet violet très vif, ayant des taches et des bandes blanches. Il vole à une assez grande hauteur près des peupliers où il a pris naissance.

Sa chenille, d'un vert tendre, vit sur les feuilles de la cime de ces arbres, et il est fort difficile de se la procurer, parce qu'elle prend la précaution de tapisser de soie les feuilles sur lesquelles elle se tient, et s'y accroche de façon à défier les plus violentes secousses.

Apatura Ilia Fab. *Petit Mars changeant.* — Ne diffère du précédent que par sa taille plus petite et par la tache ocellée ferrugineuse que porte chaque aile. Elle se trouve aux mêmes lieux que l'Iris.

La chenille vit en mai et juin sur les saules et les peupliers.

FAMILLE DES SATYRIDES (*Satyridæ*).

Cette famille nombreuse, à laquelle Linné donnait le nom de *Plébéiens*, renferme des Papillons aux couleurs sombres, où dominent le gris et le brun. Ils parcourent de leur vol irrégulier et saccadé les prés et les bois, les chemins poudreux, les montagnes et les plaines arides; on les rencontre partout. Leur corps et leurs ailes sont peu robustes, leur tête petite; leurs antennes sont terminées tantôt par un bouton court et pyriforme, tantôt par une massue grêle, presque fusiforme; leurs palpes hérissés de poils sont plus longs que la tête. La cellule discoïdale des ailes inférieures est fermée, et l'abdomen reste en partie découvert lorsque les ailes sont relevées dans le repos.

Leurs chenilles ont le corps allongé, souvent pubescent, et se termine en queue fourchue; elles vivent toutes sur les graminées, cachées pendant le jour, et ne sortant que la nuit pour ronger les feuilles.

Leurs chrysalides courtes et arrondies ont la tête en croissant; elles n'ont ni épines ni taches métalliques.

Genre Arge.

Antennes presque aussi longues que le corps, se terminant insensiblement en massue presque fusiforme; ailes arrondies, faiblement dentées, à fond blanc tacheté de noir.

Chenilles pubescentes avec des raies longitudinales, le corps peu allongé et la tête globuleuse. Chrysalides courtes et arrondies; non suspendues, mais reposant à nu sur le sol.

Arge Galathea Lin. *Demi-Deuil* (Pl. V, fig. 1). — A ailes blanches tachetées de noir. Elle est assez commune dans les prairies et les bois herbus en juin et juillet (fig. 47).

La chenille, d'un vert clair, avec des lignes longitudinales plus foncées et les stigmates roux marqués d'un point noir, vit en mai sur les graminées.

Fig. 47. — Arge Galathea.

Genre Erebia.

Les Érèbes ou Satyres nègres se rencontrent surtout dans les régions froides des montagnes; la couleur sombre de leurs ailes, noires ou d'un brun noirâtre en dessus, leur a fait donner leur nom. Elles ont des antennes moins longues que le corps, à massue ovale, oblongue, très aplatie; les palpes écartés, couverts de poils fins et serrés.

Erebia Medea (*blandina* Fab.) [Pl. V, fig. 2]. — Très répandue dans les bois et dans les prairies du centre de la France, en juillet et août. Ses ailes, d'un brun noir, portent vers leur

extrémité une bande ferrugineuse sur laquelle sont quatre yeux, dont les deux supérieurs plus gros et réunis ; les ailes inférieures ont trois ou quatre yeux sur autant de taches ferrugineuses. Dessous d'un brun rouge, avec deux bandes blanchâtres sur les inférieures.

Sa chenille se nourrit sur le Dactylis en mai et juin, et se chrysalide à terre.

Erebia Medusa Fab. *Franconien* (Pl. V, fig. 3). — Se trouve dans les parties montagneuses de la France en mai et juin. Ses ailes sont d'un brun noir ; les supérieures ont près du bord extérieur une bande formée de taches d'un jaune ferrugineux, ornées d'un œil noir ; les inférieures ont trois ou quatre taches ferrugineuses, également marquées d'un œil noir. Le dessous des ailes est d'un brun plus clair.

La chenille vit en avril et mai sur le Panic.

Erebia Ligea Lin. *Grand nègre hongrois.* — Se trouve dans l'est de la France, dans les Alpes. Entièrement brun, avec une bande transversale d'un rouge fauve, ornée d'une série de taches noires; les inférieures portent en dessous une petite ligne blanche.

La chenille à fond jaunâtre, avec des raies vertes, vit sur le Milium ; elle se chrysalide sur terre vers la fin de mai.

Quelques autres espèces habitent les hautes régions des Alpes et des Pyrénées.

Genre Satyrus.

Les vrais Satyres habitent nos plaines; leur vol est bas et sautillant ; leurs couleurs sombres. Leur corps est grêle ; leurs antennes, plus courtes que le corps, sont renflées en une massue mince et comprimée. Leurs ailes supérieures ont leurs nervures renflées à la base et comme vésiculeuses.

Ce genre, très nombreux en espèces, a été subdivisé suivant leurs habitudes et les lieux qu'elles fréquentent en rupicoles, éricicoles, vicinicoles, herbicoles, dumicoles.

Les premières (*rupicoles*), qui fréquentent de préférence les rochers et les collines arides, ont une ou deux grandes taches en forme d'yeux sur les ailes supérieures.

Leurs chenilles sont grosses, glabres, rayées longitudinalement, et se creusent habituellement une petite cavité dans la terre pour s'y transformer. Cette division renferme les plus grands Satyres de nos contrées :

Satyrus Proserpina Hub., **Circé** Fab. *Silène* (Pl. V, fig. 6). — Ce beau Satyre, l'un des plus grands de nos contrées, est assez répandu pendant l'été dans les bois secs, dans les lieux élevés et pierreux du midi et de l'est de la France. Ses ailes d'un brun noir chatoyant sont traversées par une bande blanche et marquée d'un œil au sommet.

Sa chenille vit en mai et juin sur les graminées ; elle reste cachée pendant le jour sous les pierres.

Satyrus Hermione Lin. *Sylvandre*. — Ressemble beaucoup au précédent ; mais se rencontre plus communément et par toute la France.

Sa chenille grise, à lignes cendrées et brunes, vit sur les graminées, et reste cachée pendant le jour.

Satyrus Briseis Lin. *Hermite*. — A ailes brunes avec une bande transversale d'un blanc jaunâtre, formant des taches d'inégale grandeur sur les supérieures, et marquée de deux yeux noirs; les inférieures à bande continue. Dessous des ailes d'un jaune d'ocre pâle. Cette espèce est commune partout en juillet et août dans les endroits arides et pierreux.

La chenille vit en mai et juin sur les graminées, et reste cachée pendant le jour.

Les *Ericicoles* (de *erica*, bruyère) fréquentent les plaines et

les clairières des bois riches en bruyères. Telles sont la **Phœdra**, aux ailes brunes ornées supérieurement de deux yeux noirs cerclés de jaune et pupillés de bleuâtre; et l'**Actæa**, d'un brun plus sombre et ornée d'un seul œil. Toutes deux se rencontrent en juillet et août dans le centre et le midi de la France.

Les *Vicinicoles*, que l'on rencontre par les chemins le long des murs des habitations, n'ont qu'un œil sur les ailes supérieures, mais en ont toujours cinq ou six sur les inférieures.

Leurs chenilles sont généralement pubescentes, vertes, avec des raies longitudinales; elles se suspendent par la queue pour se transformer en chrysalides. Celles-ci sont allongées, avec deux rangées de tubercules sur le dos.

Satyrus Megæra Lin. *Satyre* (Pl. V, fig. 5). — Très répandu de juin à septembre sur la lisière des bois, le long des chemins pierreux. Ses ailes sont d'un jaune fauve avec les nervures et des lignes transverses brunes, et un œil apical noir pupillé de blanc.

Sa chenille vit en mars, avril et juin sur les graminées.

Satyrus Ægeria Lin. *Tircis*. — Commun pendant toute la belle saison dans les bois et les chemins. A ailes brunes avec des taches arrondies d'un jaune pâle et la frange blanche; un œil noir à l'angle apical.

Chenille verte, avec une ligne dorsale plus foncée lisérée de blanc; vit en juin et septembre sur le chiendent.

Les *Herbicoles*, comme l'indique leur nom, vivent sur les graminées et les hautes herbes. Ces Satyres, de petite taille, n'ont qu'une tache oculaire sur les ailes supérieures, qui sont d'un brun clair ou fauve.

Leurs chenilles sont grises ou vertes, pubescentes, rayées longitudinalement; elles se suspendent par la queue pour se transformer en chrysalide ; celle-ci a la tête bifide. Tels sont le **Tithouius**, commun dans les bois en juillet et août, et le :

Satyrus Janira Lin. *Mirtil* (Pl. V., fig. 4). — Commun dans les prairies et les bois en juin et juillet.

Sa chenille vit en mai sur les Poa et autres graminées.

Le mâle a les ailes brunes ; les supérieures plus foncées sur le disque, avec un œil apical à iris fauve ; elles sont en dessous d'un gris jaunâtre. La femelle est plus grande, avec une grande tache fauve sur les ailes supérieures, ornée d'un œil apical.

Enfin les *Dumicoles*, qui voltigent sur les broussailles et les buissons, ont les antennes annelées de gris et de brun. Ce groupe renferme les plus petits des Satyres ; leurs ailes brunes ou fauves portent des taches oculaires en plus ou moins grand nombre, et dont la frange est précédée en dessous d'une ligne argentée.

Leurs chenilles sont courtes et lisses, rayées longitudinalement ; leurs chrysalides, suspendues par la queue, sont courtes, arrondies et sans tubercules, avec la tête légèrement bifide. Tels sont les **Satyrus Hero** Lin., ou *Mélibée*, **Satyrus Arcanius** Lin., ou *Céphale*, **Satyrus Phamphilus** Lin., ou *Procris*, assez commune, et dont les chenilles vivent sur les graminées.

FAMILLE DES LYCÉNIDES (*Lycenidæ*).

Ce groupe renferme de jolis petits Papillons dont les antennes sont annelées de blanc et terminées par une massue allongée; leurs palpes dépassent beaucoup la tête; leur corselet est robuste, presque aussi long que l'abdomen; celui ci se trouve caché dans l'état de repos par le bord des ailes inférieures qui se joignent en dessous et forment gouttière.

Leurs chenilles sont très remarquables par leur forme ramassée, qui rappelle celle des cloportes. Leurs chrysalides, attachées par une ceinture de soie, comme celle des Piérides, sont courtes et obtuses aux deux bouts.

Genre THECLA.

Papillons de petite taille à massue des antennes assez forte et oblongue; leurs ailes inférieures sont prolongées en une petite queue qui leur a fait donner par les amateurs le nom de *Petits porte-queue*.

Thecla betulæ Lin. *Polyommate du bouleau* (Pl. V, fig. 7). — Ailes brunes en dessus, avec une grande tache fauve sur les antérieures dans la femelle; les quatre ailes d'un orangé fauve en dessous, avec une ligne blanche double sur les inférieures. Cette espèce n'est jamais commune; on la rencontre dans les jardins et sur la lisière des bois en juillet et août.

Sa chenille d'un beau vert, avec une ligne latérale et des traits obliques jaunes, vit sur les buissons de prunelliers en juin.

Thecla quercus Lin. *Polyommate du chêne* (Pl. V, fig. 8).

— Ailes d'un brun noir glacé de violet foncé un peu changeant. Dessous d'un gris satiné avec une ligne blanche onduleuse et deux taches rousses à l'angle interne. La femelle se distingue du mâle par ses ailes supérieures marquées d'une large tache bleue brillante. Cette espèce, assez commune dans les bois en juin et juillet, vole au sommet des chênes, ce qui fait qu'elle est assez difficile à prendre. Mais on peut se la procurer en élevant la chenille, qui vit sur le chêne vers la fin de mai.

Cette chenille est d'un gris roussâtre avec une suite de lignes jaunes obliques.

Thecla W album Kn. *W blanc.* — Est une des espèces les plus communes dans notre pays; elle est d'un gris clair en dessous, avec des lignes noires, rouges et blanches; l'une de ces dernières, située vers l'extrémité des ailes supérieures, figure un W bien marqué, d'où son nom.

Sa chenille vit sur les ormes; elle est d'un vert pomme qui la fait facilement confondre avec la teinte des feuilles; aussi est-elle assez difficile à trouver.

Genre Polyommatus.

Se distingue du précédent par ses antennes grêles renflées à leur extrémité en une massue ovalaire, et par ses ailes inférieures dépourvues de queue.

Les Polyommates, dont le nom signifie *beaucoup d'yeux*, sont de charmants petits Papillons, dont un des caractères distinctifs est d'offrir sur la face inférieure des ailes une multitude de petites taches oculées; de là leur nom vulgaire d'*Argus*. Mieux partagés que les *Thecla*, leurs ailes sont en dessus d'un fauve doré brillant, souvent d'un éclat métallique.

Polyommatus Phlœas Lin. *Bronzé* (Pl. V, fig. 9). — Ailes supérieures d'un fauve doré semé de points noirs et bordées

de brun; inférieures d'un brun noir, avec une bande marginale fauve; dessous d'un fauve jaunâtre, avec des points noirs ocellés. Cette espèce est commune partout pendant la belle saison.

Sa chenille vit sur l'oseille sauvage.

Polyommatus virgaureæ Lin. *Argus satiné* (Pl. V, fig. 10). Il est en dessus d'un fauve doré très brillant, avec une petite bordure noire crénelée sur les ailes inférieures; le dessous est d'un fauve pâle, avec des petits points noirs et une ligne de taches blanches sur les ailes inférieures. Cette espèce se rencontre surtout dans les Alpes et les Pyrénées.

La chenille vit en juin et septembre sur la verge d'or (*Solydago virgaureæ*).

Polyammatus Hippothoë Lin. (fig. 48 à 53). — Cette belle espèce n'est pas commune en France; elle est d'un fauve doré en dessus, avec deux gros points noirs sur le disque et une rangée de points noirs vers le tiers de l'aile qui se termine extérieurement par une large bande brune; les inférieures sont d'un brun noirâtre, avec une bande terminale fauve; le dessous des ailes est d'un cendré clair, avec des taches noires cerclées de blanc.

Genre Lycæna.

Antennes aussi longues que dans le genre précédent, mais terminées par une massue pyriforme aplatie à son extrémité. Ailes larges et arrondies, bleues en dessus dans les mâles, parfois brunes dans les femelles; presque toujours claires en dessous, avec des yeux nombreux.

Lycæna Adonis Fab. *Argus bleu céleste* (Pl. V, fig. 11). — Cette charmante espèce a les ailes d'un beau bleu d'azur en dessus, avec la frange entrecoupée de noir; elles sont en des-

sous d'un gris cendré, avec des taches ocellées. On la voit voler en abondance dans la belle saison au-dessus des prairies sèches.

Sa chenille verte vit sur les trèfles et les sainfoins.

Lycæna Alexis Fab. *Argus bleu* (Pl. V, fig. 12, *a*, *b*). — Le mâle (*a*) est en dessus d'un beau bleu, la femelle (*b*) est

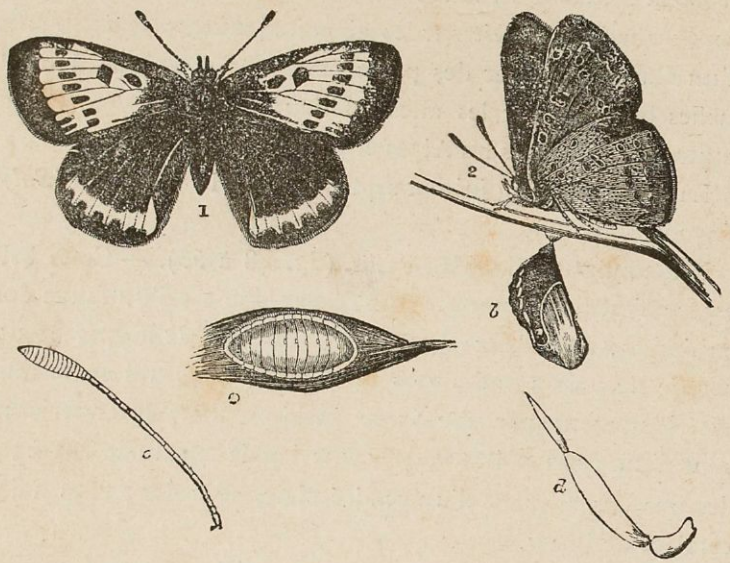


Fig. 48 à 53. — 1 et 2. Polyommatus Hippothoë ♂. *a* Chenille — *b* Crysalide *c* Antennes — *d* Palpe.

brune, avec la base des ailes saupoudrée de bleu. Dessous d'un gris cendré, avec beaucoup de taches ocellées. Très commun dans les prés, les champs de luzerne, pendant toute la belle saison.

La chenille vit de préférence sur la luzerne cultivée en mai et juillet.

Lycæna Arion Lin. (Pl. V, fig. 13). — Moins commun que les précédents; il vole dans les clairières des bois en juin et

juillet. Sa taille est plus grande ; ses ailes, d'un bleu violacé, sont bordées et tachetées de noir.

Sa chenille nous est inconnue.

Il existe plusieurs autres espèces de Lycæna assez voisines des précédentes : telles sont les *Lycæna Argiolus,* dont la chenille vit sur le lierre ; *Lycæna Cyllarus,* qui vit sur le trèfle ; *Lycæna Coridon,* qui vit sur le trèfle, etc.

FAMILLE DES HESPÉRIDES (*Hesperidæ*).

Petits Lépidoptères à corps épais et robuste, à antennes renflées en massue, avec leur extrémité amincie et recourbée en crochet; à palpes larges et courts, très garnis d'écailles.

Leurs chenilles sont cylindriques; elles ont la tête grosse et le premier anneau aminci et comme étranglé; elles plient les feuilles pour s'y enfermer dans une coque soyeuse très mince.

Les Papillons de cette famille ont les ailes étroites, le vol lourd et saccadé, et forment le passage des Diurnes aux Crépusculaires.

Leurs chenilles rappellent par leur démarche et leurs habitudes celles des Pyrales.

Genre Steropes.

Les espèces de ce genre diffèrent des Hespéries proprement dites par un corps plus grêle, et par des antennes terminées par une massue presque ovalaire, mais sans crochet; par leurs ailes plus amples.

Steropes Aracinthus Fab. *Miroir* (fig. 54). — Ses ailes sont en dessus d'un brun noirâtre uniforme; mais en dessous, les ailes inférieures sont ornées de grandes taches blanches cerclées de brun, que l'on a comparées à des miroirs. Il vole pendant l'été dans les grands bois; mais n'est pas commun.

Sa chenille d'un vert clair, avec une ligne plus foncée sur le dos et deux lignes latérales blanches, se distingue difficilement sur les graminées dont elle se nourrit.

Steropes Paniscus Fab. *Échiquier* (Pl. V, fig. 14). — A les ailes d'un brun sombre, avec de nombreuses taches jaunes en dessus ; elles sont jaunes en dessous, avec des taches brunes. Cette espèce vole en mai dans les bois humides ; elle aime à se poser sur la bugle en fleur.

Sa chenille d'un brun foncé, avec deux lignes latérales jaunes et un collier orangé, se trouve en avril sur le plantain.

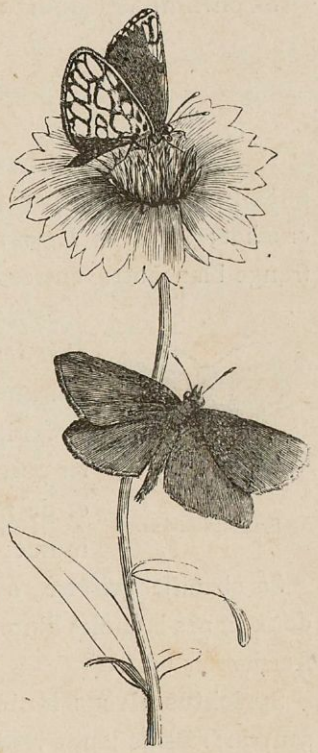


Fig. 54. — Steropes Aracyntus.

Genre Hesperia.

Les Hespéries proprement dites se distinguent par leur corps robuste et par leurs antennes terminées par un petit crochet. Leurs ailes sont généralement peintes d'un fauve assez vif, et marquées d'une ou de plusieurs lignes noires. On les voit voler en été sur la lisière des bois.

Hesperia Comma Lin. (Pl. V, fig. 15). — Ailes d'un jaune fauve, avec une bordure brune et une série flexueuse de petites taches carrées d'un jaune clair, près du bord terminal. Sur le disque des supérieures est un trait assez épais divisé longitudinalement par une ligne plombée. Elle est assez commune dans les bois secs au mois d'août.

Sa chenille d'un vert obscur, avec un collier blanc, vit en juillet sur la coronille.

Hesperia linea Fab. *Bande noire.* — Ailes fauves, avec une étroite bordure noire; sur le disque des supérieures est un trait noir, linéaire, oblique. Assez commune dans les prés et les bois pendant l'été.

Sa chenille vit en juin sur les graminées.

Genre Syrichtus.

Dans ce genre, les quatre ailes sont étalées au repos; les antennes terminées par une massue mousse, allongée, sans crochet; les ailes légèrement denticulées et pourvues d'une frange blanchâtre, entrecoupée.

Fig. 55.
Syrichtus Alveus.

Syrichtus alveolus Ochs. *Hespérie du chardon* (Pl. V, fig. 16). — Ailes d'un brun noirâtre, avec trois rangées de petites taches irrégulières sur les antérieures et deux sur les postérieures, et la frange coupée de blanc et de noir. Ce petit Papillon est fort commun en mai dans les bois.

Sa chenille grisâtre, avec une ligne dorsale plus foncée et deux lignes latérales d'un jaune clair, se trouve en avril sur le fraisier des bois.

Syrichtus Alveus Hub. (fig. 55). — Ailes d'un brun foncé, saupoudrées de jaune verdâtre, avec des taches blanches isolées sur les supérieures, et une rangée de taches d'un blanc jaunâtre sur les inférieures; elles sont en dessous d'un jaune verdâtre, avec trois bandes formées de taches blanches. Cette espèce, moins commune que la précédente, vole dans les bois secs de mai à juillet. Elle varie beaucoup suivant les localités.

Syrichtus malvæ God. *Hespérie de la mauve.* — A ailes d'un gris brun, traversées de deux bandes brunes et portant six petites taches vitrées; vole dans les jardins et les bois.

Sa chenille grise, avec la tête noire et quatre taches jaunes sur le cou, vit sur les feuilles de la mauve, qu'elle roule pour s'y transformer en chrysalide.

Genre Thanaos.

Petit Papillon à corselet robuste, à tête aussi large que lui, à ailes entières, n'ayant pas la frange entrecoupée. Antennes à massue fusiforme, très courbée en dehors.

Chenilles lisses, renflées au milieu, à tête forte et échancrée, à cou très mince; chrysalides presque fusiformes à abdomen en cône allongé.

Thanaos Tages Lin. *Grisette.* — C'est la plus petite des Hespérides; elle a les ailes d'un brun foncé en dessus, avec deux lignes transversales un peu plus pâles, et une série marginale de très petits points blancs sur les supérieures; les inférieures portent une ligne sinueuse de petites taches blanchâtres. Cette espèce est commune en avril, mai et juin dans les bois secs.

Sa chenille se trouve en mai et septembre sur le lotus et l'Eryngium.

LES CRÉPUSCULAIRES ET NOCTURNES

(Hétérocères).

Comme nous l'avons dit, les dénominations de Crépusculaires et de Nocturnes sont aujourd'hui abandonnées par les naturalistes; ces appellations sont cependant si bien passées dans le langage vulgaire et rendent une idée générale si juste, qu'elles méritent d'être conservées.

Aucun caractère précis ne sépare les espèces qui volent au crépuscule de celles qui ne sortent que la nuit; et parmi celles qui sont rangées parmi les Nocturnes, il en est plusieurs qui volent au grand jour. Le caractère le plus général qui distingue ces Lépidoptères (Crépusculaires et Nocturnes) des Papillons diurnes, est la présence du frein qui sert à maintenir les ailes postérieures fixées aux ailes antérieures.

Les antennes, qui chez tous les Diurnes ou Papillons de jour conservent cette configuration en massue qui leur a fait donner le nom de Rhopalocères, varient considérablement dans cette seconde division, et affectent les formes les plus diverses. Elles ont chez les uns la forme de fils ou de soies, chez d'autres la forme prismatique, chez d'autres encore elles sont garnies de crénelures, de barbes, de rameaux.

Tous ces Papillons crépusculaires et nocturnes ont, le plus généralement, des teintes sombres, grises ou brunâtres, comme les oiseaux de nuit. Quelques-uns cependant ont des nuances claires d'une certaine vivacité, mais dépourvues de ces brillants reflets métalliques ou chatoyants qui ornent les ailes d'un grand nombre de Papillons de jour. Ces ailes ne se

redressent pas, comme chez les Diurnes, pendant le repos; elles sont rabattues sur le corps.

La première section de la grande division des Hétérocères, à laquelle nous conserverons le nom de Crépusculaires, offre pour caractères généraux : des antennes renflées vers leur extrémité en massue allongée, prismatique ou fusiforme; les ailes postérieures fixées aux antérieures par un frein ou soie raide implantée au bord externe des secondes ailes, et qui entre dans un crochet placé au bord inférieur des premières ailes.

Cette section comprend trois familles : celle des *Zygénides*, celle des *Sésiides* et celle des *Sphingides*.

FAMILLE DES ZYGÉNIDES (*Zygenidæ*).

Papillons de petite taille, à thorax assez robuste, à abdomen assez long, obconique; à ailes supérieures longues, étroites, cachant en entier les inférieures dans le repos. Antennes généralement épaisses, très renflées au delà du milieu, terminées en pointe obtuse et contournées en cornes de bélier; trompe longue et épaisse.

Genre Thyris.

Antennes légèrement renflées au milieu, presque filiformes; tête large, yeux saillants; ailes proportionnellement courtes, larges, dentées; pattes très longues; jambes postérieures munies de forts ergots.

Chenilles épaisses, d'une couleur livide, ponctuées. Chrysalides courtes, un peu renflées au milieu.

Thyris fenestrina Fab. *Pygmée* (Pl. VI, fig. 1). — Ce petit Papillon vole le jour à l'ardeur du soleil, en mai et juin. Ses ailes, d'un noir brun, sont ponctuées et rayées transversalement de fauve doré, avec deux taches blanches centrales; leur bord externe est garni d'une frange blanche entrecoupée de noir.

La chenille vit en juillet et août sur la clématite et se tient dans une feuille roulée ou repliée. Elle est d'un vert olive, couverte d'un grand nombre de petites plaques cornées noires, ainsi que la tête. Lorsqu'on la touche, elle répand une assez forte odeur de punaise. Elle se chrysalide sur le sol, dans une coque soyeuse mélangée de terre.

Genre Zygæna.

Corps allongé; antennes assez fortes, renflées à leur extrémité en une massue épaisse et arquée; trompe longue, roulée en spirale; ailes supérieures étroites, le plus souvent d'un bleu ou d'un vert chatoyant avec des taches rouges sur les ailes supérieures, et les ailes inférieures de cette dernière couleur.

Leurs chenilles sont épaisses, raccourcies, pubescentes; leur démarche est lente et paresseuse. Elles se chrysalident dans une coque ovoïde, de la consistance du parchemin.

Zygæna Minos Hub. (Pl. VI, fig. 2). — Comme toutes ses congénères, cette espèce vole pendant le jour à l'ardeur du soleil; son vol est lourd et peu soutenu. Ses ailes supérieures d'un bleu foncé ont trois taches longitudinales d'un rouge carmin; les inférieures sont d'un rouge rose, avec un petit liséré d'un bleu noirâtre.

Sa chenille vit en mai et juin sur les légumineuses, le trèfle. Elle se chrysalide dans une coque d'un jaune brun clair.

Zygæna scabiosæ Hub. (Pl. VI, fig. 3). — Est commune dans le Midi seulement, en juin et juillet. Ses ailes supérieures d'un noir bleuâtre ont trois taches rouges longitudinales; les ailes inférieures sont rouges, avec une mince bordure noirâtre.

La chenille vit sur le trèfle et sur d'autres légumineuses herbacées; elle fait une coque d'un jaune d'or brillant.

Zygæna filipendulæ Lin. *Sphinx bélier* (Pl. VI, fig. 4, *a*, *b*). — Un peu plus grande que les précédentes; à ailes supérieures d'un vert bleu luisant, avec six taches d'un rouge carmin, et une étroite bordure bleue. Thorax et abdomen d'un bleu luisant ou d'un vert bronzé.

On rencontre souvent ce joli Papillon en abondance pendant les chaudes journées de l'été, sur les plantes basses (Trifolium

et Hieracium), sur lesquelles vit sa chenille. Celle-ci se construit une coque oblongue d'un jaune soufre.

Zygæna Carniolica Scop. *Zygène du sainfoin* (Pl. VI, fig. 5.) — A ailes supérieures d'un vert bleu luisant, avec six taches rouges entourées de blanc ; ailes inférieures rouges, avec le bord terminal noir et la frange violette. Son corps est d'un vert bronzé, avec un collier blanc.

Sa chenille, d'un jaune verdâtre pâle, avec des taches noires sur chaque anneau, vit en juin sur le sainfoin ; elle file une coque ovale, blanche ou jaune clair.

On trouve encore assez communément dans toute la France les *Zygæna hyppocrepidis, Peucedani, fausta*, etc.

Genre Aglaope.

Thorax robuste ; abdomen court, obtus, dépassant à peine les ailes inférieures ; ailes beaucoup plus larges que dans les autres Zygénides. Antennes bipectinées dans les deux sexes, presque aussi longues que le corps ; trompe très courte.

Aglaope infausta Lin. — Petit Papillon à ailes d'un brun cendré, avec l'origine du bord interne des supérieures et la moitié intérieure des inférieures d'un rouge carmin tendre. Corps de la couleur des ailes, avec un collier rouge.

Sa chenille jaune, un peu pubescente, avec deux bandes longitudinales brunes de chaque côté du corps, vit sur les arbres fruitiers, dont elle dévore les feuilles. Elle est très commune en mai et juin.

Genre Procris.

Antennes grêles, pectinées chez les mâles, denticulées chez les femelles ; ailes un peu plus larges que dans les *Zygæna*.

Chenilles épaisses, raccourcies, munies de petites aigrettes de

poils courts. Ces Papillons ont les mœurs des Zygènes et volent en plein jour sur les fleurs.

Procris statices Lin. *Turquoise* (Pl. VI, fig. 6). — Corps et ailes supérieures d'un vert doré, inférieures noires; dessous des ailes noir. Cette espèce est assez commune en juin et juillet dans les bois secs, les prairies élevées, sur les fleurs de scabieuses.

Sa chenille est verte, avec deux rangées de chevrons noirs sur le dos, une ligne noire et une série de points rouges de chaque côté. Elle vit en mai sur la scabieuse et la patience.

Procris globulariæ Esp. — Moins répandue que *Statices*, elle vole en juillet dans les clairières des grands bois. Son corps et ses ailes supérieures sont d'un bleu verdâtre; les inférieures d'un brun cendré, ainsi que le dessous des quatre ailes.

Sa chenille vit en mai et juin sur la globulaire.

Le **Procris pruni** God., à corps et ailes d'un vert obscur sur les supérieures, d'un brun noirâtre sur les inférieures, vit à l'état de chenille sur l'aubépine et le prunier en mai.

Genre Syntomis.

Corps peu robuste; abdomen long et cylindrique; ailes supérieures longues et triangulaires, inférieures très courtes. Antennes grêles, légèrement renflées au milieu, simples et moins longues que le corps; trompe longue, roulée en spirale.

Syntomis Phegea Lin. (Pl. VI, fig. 7). — Corps et ailes d'un bleu verdâtre en dessus et en dessous, avec six taches blanches aux supérieures et deux aux inférieures; le premier et le cinquième anneau de l'abdomen de couleur jaune. Ce Papillon, un peu plus grand que les Zygènes, ne se trouve que dans le Midi.

Sa chenille noire, avec des bouquets de poils d'un gris brun et la tête rougeâtre, vit en avril et en mai sur le pissenlit et le plantain.

FAMILLE DES SÉSIIDES (*Sesiidæ*).

Les Papillons de cette famille ont un aspect singulier et ressemblent beaucoup au premier abord à certains hyménoptères (abeilles, guêpes, frelons). Leur corps est élancé, le plus souvent peint de bandes jaunes sur fond noir; leurs ailes étroites, en grande partie nues et transparentes, ne sont pourvues d'écailles que sur les nervures et sur les bords. Leurs antennes sont épaisses, souvent crénelées, surtout chez les mâles; leurs jambes postérieures sont munies de fortes épines. Ces jolis Papillons volent en plein jour d'une allure droite et rapide, et se posent sur les troncs d'arbres, où les femelles pondent leurs œufs.

Leurs chenilles ont le corps mou, allongé et cylindrique, muni de plaques écailleuses sur le premier et le dernier anneau. Elles vivent et se transforment dans l'intérieur des végétaux, et sont pâles et décolorées, comme toutes les larves vivant dans l'obscurité. Elles s'y construisent une coque avec des parcelles de bois assemblées au moyen de leur soie, et leur chrysalide porte sur le bord de chaque anneau une rangée de petites dents recourbées, à l'aide desquelles elle rampe le long de sa galerie pour se rapprocher de l'orifice au moment de l'éclosion du papillon.

Genre TROCHILIUM.

Antennes terminées par un petit faisceau de poils soyeux; pectinées chez les mâles.

Trochilium apiformis Lin. *La Sésie apiforme* (Pl. VI, fig. 8). — Ailes transparentes, supérieures avec les nervures, les bords et une tache discoïdale d'un brun ferrugineux. Tête jaune, avec une petite tache blanche sur le côté; thorax brun, avec quatre taches jaunes; abdomen jaune, avec les anneaux bordés de noir. Espèce assez commune de mai à fin juillet.

La chenille, blanchâtre, avec une ligne dorsale plus foncée, et la tête brune, vit entre le bois et l'écorce du peuplier. Elle se chrysalide en mai, après être restée deux ans dans les racines de l'arbre. Elle se fait un cocon composé de particules de bois collées ensemble.

Genre Sesia.

Se distingue par les antennes des mâles dentées et longuement ciliées. — Ces jolis petits Papillons butinent le jour sur les fleurs, à l'ardeur du soleil, et se posent de préférence sur les parties mortes et cariées des arbres, là où elles ont vécu à l'état de larve.

Sesia asiliformis Rott. (*S. vespiformis* God.). *La Sésie à forme de guêpe* (Pl. VI, fig. 9). — Cette espèce n'est pas très rare en juin et juillet. Elle a les ailes transparentes, avec les nervures et l'extrémité brunes, et une lunule discoïdale rouge; sa tête est noire, avec un collier jaune; son thorax d'un noir bleu luisant, avec deux lignes longitudinales jaunes, et son abdomen également d'un noir bleu, avec trois anneaux jaunes également espacés.

La chenille vit dans les gros troncs de chêne, où elle passe deux ans avant de se transformer; elle construit dans l'écorce ou sous les lichens un cocon formé de particules de bois très serrées.

Sesia tipuliformis Lin. (fig. 56) — *La Sésie tipule* est la plus

petite du genre ; elle n'a que 18 millimètres d'envergure. Ses ailes supérieures sont transparentes, avec les nervures, les bords, une bande transverse et le sommet d'un noir bleu. Le corps est d'un noir-bleu luisant, avec une ligne longitudinale

Fig. 56. — Chenille de la Sésie tipuliforme.

jaune de chaque côté du thorax, trois anneaux jaunes régulièrement espacés sur l'abdomen.

La chenille (fig. 56) est blanchâtre ; elle vit sur le groseillier rouge, dont elle mange la moelle, ce qui lui fait beaucoup de tort. Elle se métamorphose en avril et ne passe qu'un hiver.

FAMILLE DES SPHINGIDES (*Sphingidæ*).

Cette famille, l'une des plus belles et des mieux caractérisées de l'ordre des Lépidoptères, renferme de grands Papillons au corps volumineux, conique; leurs antennes sont épaisses, prismatiques, crénelées en dessous, surtout dans les mâles; leurs ailes longues, étroites, robustes, leur donnent un aspect particulier, qui les fait aisément distinguer des autres familles. Leur vol est puissant et rapide; comme les oiseaux-mouches, ils planent au-dessus des fleurs, dans lesquelles ils plongent leur longue trompe, sans jamais se poser. On les voit, au crépuscule des chaudes journées d'été, fendre l'air avec la rapidité d'un trait, puis s'arrêter tout à coup immobiles au-dessus d'une fleur et s'y maintenir en place par une sorte de frémissement des ailes. Celles-ci sont habituellement peintes de couleurs mates et sombres, mais souvent teintées de fraîches et tendres nuances.

Si les Sphinx sont remarquables à l'état de Papillon, ils ne le sont pas moins sous celui de chenilles. Celles-ci sont grosses, cylindriques, à peau nue et luisante, le plus souvent peinte de vives couleurs. Elles portent toujours sur le dernier anneau de leur corps une corne recourbée en arrière comme une espèce de queue. Ces chenilles prennent au repos une attitude singulière, à laquelle ce groupe doit son nom. Solidement fixées sur une branche au moyen de leurs pattes membraneuses, elles redressent la partie antérieure de leur corps en inclinant un peu la tête en avant, de manière à rappeler le sphinx égyptien. Elles conservent pendant des heures entières et dans une

immobilité parfaite cette attitude singulière, qui leur a fait donner le nom du monstre fabuleux.

Lorsqu'elles sont sur le point de se métamorphoser en chrysalides, les chenilles des Sphinx s'enfoncent plus ou moins profondément dans la terre et s'y creusent une loge qu'elles tapissent avec le peu de soie qu'elles peuvent produire, et cette couche de soie, si mince soit-elle, est imperméable à l'eau. Les chrysalides n'offrent rien de remarquable; comme presque toutes celles des Nocturnes, elles se terminent par une petite pointe et leur couleur est d'un brun sombre ou rougeâtre.

La famille des Sphingides comprend plusieurs genres : *Macroglossa*, *Pterogon*, *Deilephila*, *Sphinx*, *Acherontia*, *Smerinthus*.

Genre Macroglossa.

Les espèces de ce genre se rapprochent encore des Sésies par quelques caractères : elles ont plus que les autres Sphinx les antennes en massue, les ailes plus courtes et moins étroites, l'abdomen plus large et plus déprimé, terminé en queue d'oiseau. Leurs pattes sont grêles et courtes. Leur vol est rapide et soutenu pendant le jour.

Leurs chenilles ont le corps finement chagriné et portant sur le onzième anneau une corne presque droite. Elles se métamorphosent sur la terre dans une coque informe composée de débris de feuilles sèches retenues par des fils de soie. Leurs chrysalides sont allongées, avec l'enveloppe de la tête très saillante.

Macroglossa bombyliformis Och. — Le *Sphinx gazé* (Pl. VI, fig. 10), que l'on voit butiner sur les fleurs à l'ardeur du soleil de mai à fin juillet, dans les clairières des bois et les jardins. Il a le corps d'un vert olive, avec les derniers anneaux

de l'abdomen plus clairs et bordés latéralement de poils jaunes. Ses ailes sont transparentes, avec les nervures, la côte et une bordure terminale d'un ferrugineux pourpré.

La chenille vit en juin et juillet sur le chèvrefeuille, et se tient de préférence sur les branches basses.

Macroglossa stellatarum Esp. *Le Moro-Sphinx* (Pl. VI, fig. 11, *a*, *b*). — Cette espèce, le plus commun des Sphinx, vole, comme le précédent, en plein soleil et pendant toute la belle saison. Il a le corps et les ailes supérieures d'un brun cendré avec trois lignes noires transversales et ondulées; les ailes inférieures sont d'un fauve roux.

La chenille vit de juin en septembre sur les caille-lait. Elle varie du vert au brun vineux, mais toujours chagrinée de blanc.

Genre Pterogon.

Se distingue des genres voisins par ses antennes renflées en massue prismatique, par sa trompe presque aussi longue que le corps, par son abdomen court, cylindrique, terminé dans le mâle par une brosse de poils.

Pterogon œnotheræ God. *Sphinx de l'œnothère* (Pl. VI, fig. 12). — C'est la seule espèce du genre en France, où elle est d'ailleurs assez rare. Son corps est vert, mêlé de grisâtre. Ses ailes supérieures sont verdâtres, plus foncées dans leur milieu et coupées d'une bande blanchâtre; les inférieures sont d'un jaune vif avec une large bordure verte. Ce petit Sphinx vole sur les fleurs au crépuscule, en mai et juin.

La chenille est en dessus d'un gris cendré réticulé de noir, avec les côtés et le ventre d'un blanc légèrement teinté de rose; les stigmates sont rouges. Elle porte, au lieu de corne, sur l'extrémité de l'abdomen une plaque luisante en forme d'œil.

Elle vit en juillet et août sur les épilobes, et se tient habituellement cachée pendant le jour sous les pierres.

Genre Deilephila.

Antennes fortes et prismatiques; trompe à peine plus longue que la moitié du corps; ailes à angles très aigus, lancéolées; pattes longues et minces; abdomen cylindro-conique.

Les chenilles sont lisses, glabres, souvent ornées de couleurs vives et de taches ocellées; elles portent le plus souvent sur le onzième anneau une corne rugueuse, mais celle-ci est parfois remplacée par un simple tubercule.

Le mot *Deilephila* signifie «qui aime le crépuscule»; c'est en effet après le coucher du soleil que volent ces beaux Papillons.

Deilephila Elpenor Lin. *Sphinx de la vigne* (Pl. VI, fig. 13, *a*, *b*). — C'est un ravissant Papillon, au corps rayé de rose et de vert; ses ailes supérieures, d'un vert tendre, sont traversées de bandes roses, et les ailes inférieures sont de cette dernière couleur avec la base noire.

La chenille, verte dans son jeune âge, devient d'un brun noir en grandissant, avec deux grandes taches ocellées d'un blanc violacé cerclé de noir. Elle vit sur l'épilobe des marais et sur la vigne; on la trouve aussi sur les fuchsias dans les jardins.

Deilephila porcellus Lin. *Le petit Sphinx de la vigne* (Pl. VI, fig. 14). — On le rencontre souvent butinant le soir sur les fleurs. Son corps est rose varié de fauve; ses ailes sont d'un rose pourpré avec de larges bandes fauves. La chenille du *Porcellus* vit en juillet et août sur les caille-lait et la vigne; elle vit à découvert sur ces plantes jusqu'à son dernier changement de peau; mais elle se cache ensuite et devient difficile à trouver.

Deilephila euphorbiæ Lin. *Le Sphinx du tithymale* (Pl. VII,

fig. 1, *a*, *b*). — Ce beau Papillon, qui se montre deux fois dans l'année, en juin et septembre, a le corps d'un vert olive foncé, orné sur les côtés de l'abdomen de bandes blanches; les ailes supérieures sont d'un gris rosé avec trois taches et une bande oblique ondulée d'un vert olive; les ailes inférieures d'un rouge rosé avec deux bandes noires.

La chenille (fig. 1, *a*), non moins belle que le Papillon, vit sur l'euphorbe, plante vénéneuse, au suc laiteux, âcre et caustique. Son corps, d'un noir profond, parfois d'un vert brillant, est parcouru dans toute sa longueur par une ligne d'un beau rouge carmin; il est couvert, en outre, de points jaunes rangés régulièrement, comme s'il était parsemé de perles, et porte en outre, sur chaque anneau, des deux côtés, une tache jaune ronde; les flancs sont également tachetés de jaune et de rouge. Vers la fin de juillet, cette chenille s'enfonce en terre et s'y creuse une logette pour se transformer en chrysalide, et quelques semaines après éclôt le Papillon.

Deilephila Galii Fab. *Le Sphinx de la garance* (Pl. VII, fig. 2) se trouve principalement dans la Lorraine et l'Alsace et quelques départements français où l'on cultive la garance; mais il ne se rencontre que très rarement dans les environs de Paris. La chenille vit sur la garance et sur les caille-lait jaune et blanc.

Deilephila Nerii Lin. *Le Sphinx du laurier-rose.* (Pl. VII, fig. 3). — La véritable patrie de ce beau Sphinx est l'Afrique, où croît naturellement le laurier-rose; il est cependant assez répandu sur tout le littoral de la Méditerranée et se prend même accidentellement beaucoup plus au nord. Son corps et ses ailes sont d'un beau vert olive tacheté de rose et de vert plus foncé, et parcouru par des lignes et des dessins blanchâtres. Sa chenille vit en juillet sur le laurier-rose; elle est verte, avec une tache bleue de chaque côté.

Genre Sphinx.

Corps très robuste. Antennes fortes, prismatiques, renflées au milieu, dentelées en dessous dans les mâles. Trompe épaisse, aussi longue que le corps. Ailes supérieures lancéolées; abdomen long, cylindro-conique; pattes robustes et courtes. Leurs chenilles sont lisses, cylindriques, rayées obliquement sur les côtés; elles ont la tête plate et ovalaire, et portent sur le onzième anneau une corne aiguë courbée en arrière. Elles se métamorphosent en terre sans former de coques.

Sphinx pinastri Lin. *Le Sphinx du pin* (Pl. VII, fig. 4, *a*, *b*). — Ce Sphinx vit sur le pin sylvestre. Il est d'un gris uniforme, avec des raies et des taches noires. Sa chenille (fig. 4, *a*) est d'un beau vert, avec une bande dorsale rougeâtre et trois raies latérales d'un jaune citron. Elle vit en juillet et août sur différentes espèces de pins et s'enterre au pied de l'arbre pour se changer en chrysalide. Elle est commune dans les forêts de pins du nord, et n'est pas rare à Fontainebleau.

Sphinx ligustri Lin. *Sphinx du troène* (Pl. VII, fig. 5, *a*, *b*). — Ses ailes supérieures sont d'un gris rougeâtre veiné de noir, avec des lignes flexueuses d'un blanc jaunâtre le long du bord externe; les inférieures sont roses avec trois bandes noires. L'abdomen est annelé de rose et de brun foncé. Assez commun en juin, ce Sphinx vole au crépuscule comme ses congénères, et se tient pendant le jour appliqué contre les troncs d'arbre ou contre les murs dans les lieux sombres. Il vit à l'état de chenille sur le troène aux fleurs blanches et sur les lilas. C'est une magnifique chenille, longue de 8 à 10 centimètres, dont la robe d'un vert tendre est marquée de bandes latérales obliques, violettes. On la trouve depuis juillet jusqu'en septembre. Au moment de se transformer, elle descend au pied de l'arbre dont

elle a rongé le feuillage et s'enfonce en terre, où elle se creuse une cellule pour s'y chrysalider. Elle passe près d'une année sous ce dernier état et se transforme en Papillon au mois de juin suivant.

Sphinx convolvuli Lin. — *Le Sphinx du liseron* (Pl. VII, fig. 6, *a*, *b*) est plus grand que le précédent, mais assez voisin pour la disposition des couleurs; ses ailes supérieures sont plus grises, et les inférieures grises avec trois bandes noires, dont les deux postérieures festonnées. Sa chenille vit sur les liserons; elle est d'un vert foncé, avec sept bandes obliques noires surmontées d'un gros point blanc. Elle se tient cachée pendant le jour sous les herbes et se chrysalide en terre.

Le Papillon, qui sort en juin, butine le soir au crépuscule sur les phlox et les pétunias.

Genre Acherontia.

Antennes très courtes, droites, peu renflées au milieu, striées au côté interne, à crochet terminal très prononcé; trompe épaisse et très courte; pattes courtes et robustes; abdomen ovalaire, légèrement aplati. Ce genre ne renferme qu'une seule espèce très remarquable et bien connue sous le nom de *Sphinx à tête de mort*.

Acherontia atropos Lin. (Pl. VII, fig. 7, *a*, *b*). — Ce beau Papillon a les ailes supérieures d'un brun noir saupoudré de bleuâtre, tachetées de noir, de blanc et de jaune; les inférieures sont de cette dernière couleur, avec deux bandes noires transverses et sinuées; l'abdomen, également jaune, porte dans son milieu une bande longitudinale d'un bleu cendré, que coupent à intervalles égaux six anneaux noirs. Le thorax, de couleur noirâtre, est peint dans son milieu d'une grande tache jaunâtre arrondie et marquée de quelques points noirs,

figurant avec un peu de bonne volonté une tête de mort, d'où son nom.

Le *Sphinx atropos* offre une particularité singulière pour un papillon : il fait entendre, lorsqu'il est inquiété, un son aigu que l'on a comparé à un cri plaintif. Les naturalistes ne sont pas absolument d'accord sur la cause de ce bruit; les uns l'ont attribué au frottement de la trompe contre la tête; d'autres à la sortie, par la trompe, de l'air contenu dans une cavité particulière de la tête; d'autres enfin — et c'est l'opinion la plus répandue — pensent que ce bruit est produit au moyen d'une petite capsule membraneuse située de chaque côté du corps, à la base de l'abdomen, et recouverte par un faisceau de poils rigides susceptibles d'entrer en vibration.

Quoi qu'il en soit, ce cri sinistre, joint à l'image lugubre qu'il porte sur le dos, a fait de tout temps regarder cet insecte comme un être de funeste présage, et Réaumur nous apprend que, de son temps, l'apparition de ce Papillon en grand nombre ayant coïncidé avec des maladies épidémiques, il n'en fallut pas davantage pour que le peuple pensât que c'était cet insecte qui apportait la mort ou tout au moins venait annoncer les maladies fatales qui régnaient. Son nom scientifique d'*Acherontia atropos* n'est au reste que l'expression de ces terreurs populaires. On accuse encore le Sphinx tête de mort de s'introduire dans les ruches pour y satisfaire son goût pour le miel et d'y causer de graves désordres; mais si on l'y a trouvé quelquefois, il est bien probable qu'il n'y était entré que pour y chercher un abri, comme partout ailleurs.

Genre Smerinthus.

Les espèces du genre *Smerinthus* semblent conduire des Sphingides aux Bombycides par leurs antennes flexueuses for-

tement dentées en scie, surtout dans les mâles, par leur tête petite et enfoncée dans le thorax, leur trompe presque nulle ou rudimentaire, leur vol lourd après le coucher du soleil.

Leurs chenilles se font remarquer par leur peau rugueuse ou chagrinée, leur tête triangulaire. Elles sont rayées obliquement de chaque côté du corps. Leur transformation s'opère dans la terre, mais elles ne font pas de coque.

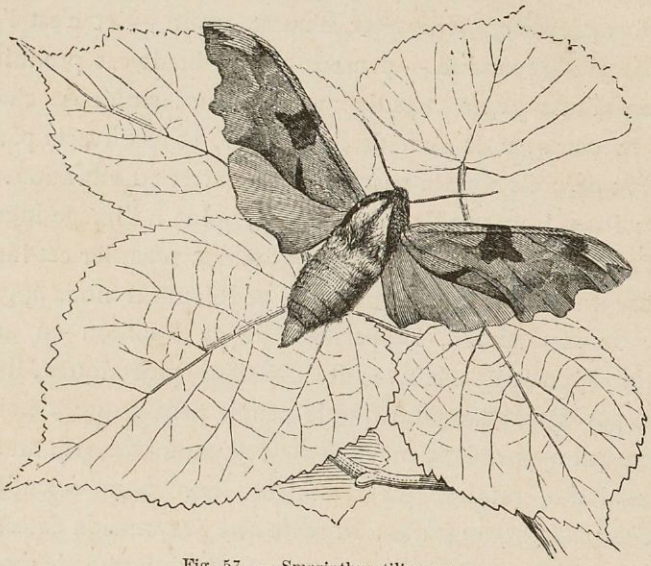


Fig. 57. — Smerinthus tiliæ, var.

Smerinthus tiliæ Lin. *Sphinx du tilleul* (Pl. VIII, fig. 1). — Assez commun en mai et juin sur le tronc des ormes qui bordent les routes et sur lesquels vivent leurs chenilles encore plus que sur les tilleuls. Ce Papillon varie beaucoup; la figure 1 de notre planche VIII le représente tel qu'on le trouve le plus communément, et nous en donnons ici une variété également fort répandue (fig. 57).

Smerinthus ocellata Lin. *Le Demi-Paon* (Pl. VIII, fig. 2,

a, *b*). — Ce joli Smerinthe est moins répandu que le précédent; on le trouve cependant assez fréquemment en mai et en août sur les saules et les peupliers, où vit sa chenille. Ses ailes supérieures sont d'un gris rougeâtre, avec des lignes transverses ondulées obscures; les inférieures, d'un rouge carmin, avec l'extrémité lavée de gris brun, portent dans leur milieu un grand œil bleu à prunelle et à iris noirs.

Smerinthus populi Lin. — *Le Sphinx du peuplier* (Pl. VIII, fig. 3) est d'un gris brun plus ou moins roussâtre, avec des bandes et des raies transverses, ondulées, d'un brun foncé; les inférieures offrent à la base une grande tache ferrugineuse; le corps est de la couleur des ailes.

Cette espèce est assez commune; on la trouve souvent appliquée contre le tronc des peupliers en mai et juin, puis en août et septembre. La chenille vit de juillet en octobre sur les peupliers, les saules et les bouleaux.

NOCTURNES DE LATREILLE

Hétérocères *Boisd.*

Cette section, la plus nombreuse, est peut-être aussi la plus intéressante, sinon par la grandeur et la beauté de quelques espèces, au moins par les curieux instincts qu'elles montrent et par les services que nous rendent quelques-unes d'entre elles.

Leurs caractères généraux sont d'avoir les ailes inférieures attachées aux supérieures par un frein; couchées sur le corps au repos, horizontales ou penchées; les antennes sétacées, diminuant de grosseur de la base à la pointe.

La plupart des Nocturnes volent au crépuscule ou pendant les heures de la nuit, mais il en est quelques-uns qui volent au milieu du jour. La miellée et la lumière sont d'excellents moyens pour se les procurer.

La section des Nocturnes comprend quatre groupes principaux ou tribus, qui se divisent elles-mêmes en plusieurs familles. Ce sont les *Bombyces*, les *Noctuelles*, les *Phalènes* et les *Pyrales*.

TRIBU DES BOMBYCES

Ces Nocturnes se font généralement remarquer par un corps épais, massif, très velu; des ailes d'ordinaire fort amples; des antennes fortement pectinées, souvent semblables à des panaches dans les mâles; une trompe tout à fait rudimentaire et des palpes très courts.

Pour nous conformer à la classification la plus généralement adoptée aujourd'hui, nous commençons par les Lithosides, bien qu'il nous semble que les vrais Bombyx font plus naturellement suite aux Sphinx et aux Smerinthes.

FAMILLE DES LITHOSIDES (*Lithosidæ*).

Petits Papillons à corps grêle et allongé; à ailes supérieures étroites, plus ou moins croisées l'une sur l'autre dans le repos; les inférieures plissées en éventail sous les supérieures. Leurs chenilles ont seize pattes et leur corps est garni de tubercules d'où s'élèvent de petits faisceaux de poils. Elles font, pour se chrysalider, une coque d'un tissu lâche et garni de poils.

Genre Setina.

Antennes ciliées dans les mâles et simples dans les femelles; palpes très courts et trompe rudimentaire, ailes supérieures presque aussi larges que les inférieures et se croisant à peine sur leur bord. Ces petits Papillons voltigent lourdement dans les allées herbeuses ou dans les prairies élevées. Leurs chenilles, garnies de petits faisceaux de poils implantés sur des tubercules saillants, vivent sous les pierres et sur les rochers, dont elles mangent les lichens.

Setina irrorella Lin. *La Callimorphe arrosée* God. (Pl. VIII, fig. 4). — Corps noir, avec le milieu et les côtés du thorax, l'anus et les cuisses d'un jaune fauve; ailes d'un jaune fauve, les supérieures ayant trois séries transverses de petits points noirs. Antennes noires, ciliées de gris dans le mâle. La femelle est plus petite et ses ailes sont moins bien développées. La chenille vit en mai et juin sur plusieurs espèces de lichens.

Setina mesomella Lin. L'*Éborine*. — Vole le matin dans les clairières et sur la lisière des bois; elle se tient pendant la

chaleur du jour dans les broussailles. Elle a le corps d'un gris noirâtre, avec la tête, le devant du thorax et l'extrémité de l'abdomen jaune pâle. Les ailes supérieures sont d'un jaune pâle avec les bords plus foncés et deux petits points noirs; les inférieures sont d'un gris noirâtre avec le bord postérieur jaune pâle. La chenille se nourrit de lichens; mais c'est dans les feuilles sèches au pied des chênes qu'on la trouve pendant les chaleurs du jour.

Genre Lithosia.

Antennes simples, filiformes; palpes plus courts que la tête; trompe bien distincte, assez longue. Ailes supérieures allongées, étroites, un peu croisées sur le dos; les inférieures fortement plissées sous les supérieures au repos. Corps grêle et allongé. Comme celles des *Setina*, leurs chenilles vivent des lichens qui croissent sur les arbres et sur les roches. Elles se métamorphosent dans des coques légères entremêlées de poils, qu'elles placent dans les fentes des écorces ou à terre dans la mousse.

Lithosia aureola Hub. *La Callimorphe jaunette* (Pl. VII, fig. 5). — Ailes supérieures, tête et thorax d'un jaune fauve brillant; dessous noirâtre avec les bords jaunes; ailes inférieures plus pâles; abdomen grisâtre. Assez commune partout.

Lithosia quadra Lin. *Lithosie quadrille* (Pl. VIII, fig. 6). — D'un jaune fauve luisant, avec deux taches d'un noir bleu sur les ailes supérieures; pattes et antennes d'un bleu ardoisé, ces dernières ciliées chez le mâle. Elle vole dans les grands bois en juillet. La chenille vit en mai et juin sur l'écorce des chênes garnis de lichens.

Lithosia rubricollis Lin. *La Veuve* (Pl. VIII, fig. 7). — Entièrement noire, avec un collier d'un rouge sanguin et le

bout de l'abdomen jaune. Vole aux mois de mai et juin dans les bois au milieu des broussailles. La chenille vit en août et septembre sur les lichens des arbres; elle se chrysalide à l'automne soit à fleur de terre, soit dans la mousse.

Lithosia rosea Fab. *Callimorphe rosette* (Pl. IX, fig. 1). —Ailes supérieures d'un rouge tendre, plus clair sur le disque, avec trois lignes noires, dont l'interne très courte, la médiane en zigzag et l'externe formée de points. Tête et thorax rouge pâle, yeux noirs et abdomen d'un jaune terne.

On la trouve en juin volant dans les bois au milieu des grandes herbes. La chenille vit en mai sur les lichens des arbres et se trouve souvent au pied des chênes.

FAMILLE DES CHÉLONIDES (*Chelonidæ*).

Ce groupe renferme de jolis Papillons, la plupart revêtus de couleurs vives et fraîches, qui leur ont fait donner le nom vulgaire d'*écailles*. Leur abdomen est en général gros et peu allongé; leurs ailes défléchies, en toit au repos; les antennes sont pectinées dans les mâles, simplement ciliées chez les femelles.

Genre Euchelia.

Forme le passage entre les Lithosides et les Chélonides; il offre encore les antennes simples et courtes, et le corps grêle des premières; mais ses ailes sont plus larges et plus triangulaires.

Euchelia Jacobeæ Lin. *Le Carmin* (Pl. VIII, fig. 9, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un noir grisâtre avec deux bandes et deux taches d'un rouge carmin; les ailes inférieures sont de cette dernière couleur avec le bord antérieur et la frange d'un noir grisâtre. Cette jolie espèce vole communément en mai et juin dans les jardins et les champs où croissent en abondance les seneçons.

La chenille (fig. 9, *a*) est très peu velue par exception à celles des autres Chélonides; elle vit en juillet et août sur les seneçons et se chrysalide à fleur de terre dans un léger tissu.

Euchelia pulchra God. (*G. Deiopeia*). *La Gentille* (Pl. IX, fig. 2). — Cette charmante espèce vole en plein jour sur les fleurs, dans le midi de la France, aux mois de juin et juillet. Ses ailes supérieures, d'un blanc légèrement jaunâtre,

sont parsemées de points noirs et de taches d'un rouge écarlate; les inférieures sont d'un blanc bleuâtre, avec une bande noire terminale; le corps est également tacheté de noir et de rouge.

La chenille vit en avril et mai sur les myosotis et l'héliotrope.

Genre Emydia.

Antennes pectinées dans le mâle et simplement ciliées chez la femelle; corps encore assez grêle; ailes supérieures étroites et allongées.

Emydia grammica Lin. *L'Écaille chouette* (Pl. VIII, fig. 8). — Ailes supérieures jaunâtres, rayées longitudinalement de noir; les inférieures, d'un jaune plus orangé, ont leurs bords noirs. Elle vole dans les clairières des bois secs en juin et juillet. Sa chenille, noirâtre avec une ligne dorsale jaune, est garnie de poils en aigrettes étoilées implantées sur de petits tubercules saillants. Elle vit en avril et mai sur les graminées.

Genre Chelonia (Arctia).

Corps robuste; tête petite, retirée sous le prothorax; antennes pectinées ou dentées, surtout dans les mâles; trompe courte. Ailes en toit au repos; abdomen gros et cylindroïde, très velouté. Chenilles très vives, couvertes de poils rudes, implantés en faisceaux divergents sur des tubercules de couleur plus claire que le fond. Elles se chrysalident dans des coques spacieuses d'un tissu lâche. Leurs chrysalides sont obtuses, avec l'extrémité anale bilobée et garnie de petites épines.

Chelonia caja Lin. *L'Écaille martre* (Pl. IX, fig. 3, *a*, *b*). Ce beau Papillon se trouve partout en juin et août. Il varie beaucoup, tant pour la largeur des bandes et des taches que pour la couleur des ailes inférieures. Le type a les ailes supé-

rieures d'un brun de café, parcourues dans tous les sens par des bandes sinueuses blanches; les inférieures sont d'un beau rouge, marquées de six ou sept taches d'un bleu noir; celles du milieu de l'aile cerclées de blanc.

La chenille (fig. 3, *a*) est noire, couverte de tubercules surmontées de longs poils soyeux, d'un roux vif sur les côtés. Elle vit sur une infinité de plantes basses d'avril en juillet; on la rencontre souvent à terre, courant avec rapidité. C'est sous les pierres ou sous des feuilles qu'elle se métamorphose; comme elle est une médiocre productrice de soie, elle construit une coque à parois très claires et dans laquelle elle entremêle ses poils pour la consolider.

La **Chelonia pudica** Esp. (fig. 58) ne se trouve que dans le midi de la France; elle a les ailes supérieures noires, parcourues par une infinité de lignes entrecroisées d'un blanc incarnat. Les inférieures, du même blanc, portent quelques taches d'un noir brun.

Cette espèce offre une particularité remarquable: elle fait entendre en volant un petit bruit comparable à celui que produit le métier d'un fabricant de bas. Ce bruit est dû à une petite cavité tympaniforme placée de chaque côté du thorax et recouverte d'une mince membrane tendue, pouvant vibrer.

Chelonia Hebe Lin. — L'*Écaille rose* (Pl. IX, fig. 3), à ailes supérieures d'un noir velouté, avec cinq bandes transverses blanches, dont les deux postérieures se joignent par le milieu; ces bandes sont bordées de roux. Les ailes inférieures sont roses dans le mâle et d'un rouge carmin chez la femelle, avec une bande et des taches noires. Son corps est noir avec un collier rouge et six bandelettes rouges sur l'abdomen.

La chenille, d'un beau noir, avec de longs poils soyeux, gris sur le dos, jaunâtres sur les côtés et roux près du ventre, vit en avril sur l'achillée millefeuille et le seneçon.

Chelonia plantaginis Lin. *Écaille du plantain* (Pl. IX, fig. 5, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un noir foncé, avec des bandes et des taches irrégulières d'un jaune pâle; les inférieures d'un jaune pâle avec deux rayons basilaires, quatre ou cinq taches et une bande terminale noirs. La femelle (fig. 5, *b*) diffère du mâle (fig. 5, *a*) en ce qu'elle a les ailes inférieures rouges avec la base noire et le corps tacheté de rouge.

Fig. 58. — Chelonia pudica.

La chenille vit en avril et mai sur le plantain; elle mange aussi le pissenlit et la laitue.

Chelonia villica Lin. *L'Écaille marbrée* (Pl. IX, fig. 6). — Vole depuis les premiers jours de mai jusqu'en juillet. Elle a les ailes supérieures d'un noir velouté, avec huit taches d'un blanc un peu jaunâtre; les inférieures d'un jaune foncé avec des taches noires et le bord extérieur noir tacheté de jaune. Tête et thorax noirs à épaules blanches; abdomen jaune, rouge à son extrémité et marqué de trois séries longitudinales de taches noires.

La chenille, que l'on trouve souvent courant avec rapidité le long des murs et des haies, se trouve assez communément aux mois de mars et d'avril. Elle est noire, avec des poils d'un brun roux, moins longs que ceux de la *Caja;* sa tête et ses pattes sont rougeâtres. Elle vit sur un grand nombre de plantes basses.

Chelonia purpurea Lin. *L'Écaille mouchetée* (Pl. IX, fig. 7). — A ailes supérieures jaunes, toutes parsemées de taches et de points d'un brun noirâtre. Ailes inférieures roses chez le mâle, d'un rouge cerise dans la femelle, avec six ou sept taches noires et inégales. Corps jaune, tacheté de noir. Antennes pectinées chez le mâle et filiformes chez la femelle. On trouve ce Papillon en juin et juillet.

La chenille est polyphage; elle vit sur les plantes basses, et on la trouve fréquemment sur les genêts; elle se montre d'avril à fin juin.

Chelonia russula Lin. *L'Écaille roussette* (Pl. IX, fig. 8). — Ailes supérieures jaunes, bordées de roussâtre, avec une tache discoïdale brune; les inférieures d'un jaune blanchâtre, avec une bordure rousse, suivie d'une bande noirâtre entrecoupée par les nervures. Les pattes sont rougeâtres et les antennes pectinées chez le mâle. Cette espèce vole en juin et août dans les clairières herbues des bois secs.

La chenille est d'un brun noir, velue, avec une ligne dorsale jaune, et sur les côtés une série de points blancs; ses poils sont roussâtres ou jaunâtres. On la trouve en avril et mai, puis en juillet sur les plantes basses : plantain, oseille, pissenlit, etc.

Chelonia matronula Lin. *La Grande Écaille brune* (Pl. IX, fig. 9). — Ailes supérieures brun foncé, ornées de quatre taches consécutives d'un jaune pâle, et une cinquième vers l'angle postérieur; ailes inférieures d'un jaune foncé avec cinq taches noires. Thorax brun à épaules jaunes, avec un

collier et deux taches longitudinales rouges; abdomen rouge tacheté de noir. Antennes légèrement dentées chez le mâle et filiformes dans la femelle.

La chenille de cette belle espèce vit deux ans et passe deux hivers. Elle est brune, couverte de longs poils d'un brun grisâtre plus clair au sommet. Elle vit sur divers végétaux, tels que le nerprun, le coudrier, le plantain, l'achillea, le pissenlit, etc.; elle se cache pendant le jour, et est assez difficile à trouver.

Genre CALLIMORPHA.

Antennes longues et simples dans les deux sexes; trompe très développée. Thorax peu velu; abdomen de grosseur médiocre, cylindrique; ailes en toit au repos. Chenilles allongées, hérissées de poils courts, se chrysalidant dans une coque légère.

Callimorpha dominula Lin. *L'Écaille marbrée rouge* (Pl. VIII, fig. 10, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un vert foncé brillant, avec de nombreuses taches inégales jaunes et blanches; les inférieures d'un beau rouge carmin, avec trois taches irrégulières et le bord extérieur noirs. Thorax vert foncé avec deux traits jaunes; abdomen rouge avec une ligne dorsale et l'anus noirs. Dans les bois humides en juillet.

La chenille (fig. 10, *a*) vit dans les bois humides, du 15 avril au 15 mai, sur les orties, la ronce et la grande consoude.

Callimorpha hera Lin. — *La Chinée* (Pl. IX, fig. 10, *a*, *b*) se rencontre en juillet et août dans les clairières des bois secs, dans les endroits arides et pierreux. Elle a les ailes supérieures d'un noir glacé de vert, traversées par des bandes obliques d'un jaune paille; les inférieures d'un rouge écarlate, avec trois ou quatre taches noires.

La chenille (fig. 10, *a*) vit en avril et mai sur les orties, la bourrache et surtout sur le lierre terrestre.

FAMILLE DES LIPARIDES (*Liparidæ.*)

Les Papillons de ce groupe ont les antennes très fortement pectinées dans les mâles, seulement dentelées chez les femelles; ces dernières se distinguent en outre par leur corps très épais et laineux, tandis qu'il est plutôt grêle dans les mâles. Ceux-ci ont toujours les ailes bien développées, à demi inclinées dans le repos; mais chez les femelles, elles sont souvent rudimentaires ou avortées.

Genre Orgyia.

Antennes courtes, plumeuses ou largement pectinées dans les mâles, simplement dentées dans les femelles; trompe nulle. Corps grêle, pourvu d'ailes larges chez les mâles; corps très gros et ailes presque toujours nulles ou rudimentaires dans les femelles. Chenilles garnies de poils disposés en brosse ou en pinceaux, se chrysalidant dans une coque d'un tissu lâche, entremêlé de poils; leurs chrysalides sont velues et ventrues.

Orgyia antiqua Lin. (fig. 59 et 60). *L'Étoilée* (Pl. X, fig. 1, *a, b, c*). — Ailes supérieures d'un brun de tan, avec des bandes transverses plus foncées et une lunule blanche à l'angle interne; les inférieures plus claires, sans tache. La femelle est d'un gris jaunâtre, avec de petits moignons d'ailes (fig. 1, *c*). La chenille, figurée en 1, *a*, est fort originale : elle porte près de la tête deux longs pinceaux divergents dirigés en avant, qui lui font comme deux grandes oreilles qu'elle agite en marchant, et sur le onzième anneau un semblable pinceau dirigé en arrière; sur les quatrième, cinquième, sixième et septième anneaux s'élève

une brosse jaune coupée carrément; le long des flancs règne une rangée de tubercules rouges surmontés de petites aigrettes.

Orgyia pudibunda Lin. *La Patte étendue* (Pl. X, fig. 2). — Ailes supérieures d'un gris blanc agréablement nuancé de gris brun, avec des lignes transverses ondulées et des séries de points d'un brun noirâtre; les inférieures blanchâtres, avec une bande brunâtre nuageuse et mieux marquée vers le bord inférieur. Notre figure représente la femelle. Le mâle, plus

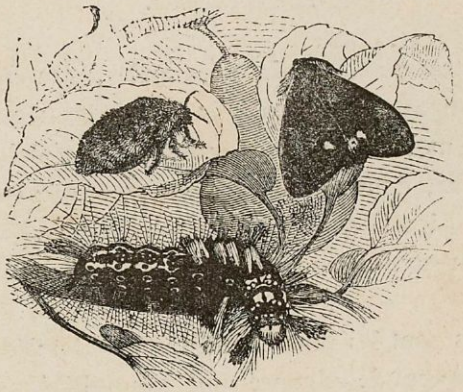


Fig. 59 et 60. — Orgya antiqua ♂, ♀ et Chenille.

petit, a tout l'espace médian des ailes supérieures plus foncé et la bande des inférieures en partie effacée.

La chenille est très jolie; jaunâtre en dessus, verte sur les côtés; les incisions du dos sont d'un noir de velours, avec quatre brosses jaunes sur le dos et un faisceau rougeâtre sur le onzième anneau. On la trouve en automne sur les ronces, le noisetier, le noyer, le chêne, le pommier; elle file entre les feuilles ou dans les bifurcations des branches une coque d'un tissu serré, gris jaunâtre, pour se changer en chrysalide.

Orgyia gonostigma Fab. *La Soucieuse.* — De la taille de l'*Antiqua;* à ailes supérieures d'un brun marron, avec trois

lignes transverses d'un brun noirâtre et deux taches blanches, dont l'une à l'angle supérieur et l'autre à l'angle inférieur; les ailes inférieures d'un noir brun, avec la frange blanchâtre entrecoupée de noir. La femelle est aptère, à corps très gros, d'un cendré obscur. La chenille vit en mai, juillet et août sur le chêne, l'aune, l'églantier, le prunellier, etc. Cette espèce est moins répandue que les précédentes.

Genre Liparis.

Antennes très pectinées dans les mâles, dentelées chez les femelles; trompe nulle. Corps de la femelle beaucoup plus gros que celui du mâle et garni à l'extrémité de l'abdomen d'une bourre soyeuse, dont elle se sert pour recouvrir ses œufs. Les chenilles des Liparis sont légèrement aplaties et ont le corps couvert de tubercules surmontés de poils raides disposés en étoiles.

Les Liparis sont les plus communs des Bombycides, et la plupart des espèces de ce genre sont très nuisibles à la végétation. Tels sont entre autres les *Liparis dispar*, *chrysorrhœa*, *monacha*, *salicis*, qui sont de véritables fléaux pour l'agriculture.

Liparis dispar Lin. (fig. 61 et 62). *Bombyx disparate* (Pl. X, fig. 3, *a*, *b*, *c*). — Abonde partout, dans les jardins, les bois, les forêts et jusque sur les routes. Le mâle (fig. 3, *b*) a les ailes brunes tachetées de noirâtre; antennes fortement pectinées. La femelle (fig. 3, *c*), beaucoup plus grosse, est d'un blanc grisâtre avec les ailes traversées par des raies noirâtres sinueuses en zigzag. Cette énorme différence entre les deux sexes a valu à l'espèce le nom de «disparate» (*dispar*).

Dès qu'elle est éclose, au mois de juillet, la femelle pond sur le tronc ou sur les grosses branches des arbres 200 à 300

œufs, qu'elle recouvre des poils de son propre corps. Ces poils sont disposés avec art comme les tuiles d'un toit, de manière à former une couverture impénétrable à l'eau, qui glisse à la surface. Les petites chenilles éclosent au mois de mai ; leur peau est noire, réticulée de gris et garnie de tubercules bleuâtres ou roussâtres surmontés de longs poils raides. Elle mange et

Fig. 61 et 62. — Liparis dispar, mâle et femelle.

mange sans cesse, et dans certaines années où elle est très abondante, elle cause aux arbres fruitiers et forestiers des dommages considérables. On a vu des forêts entières de chênes ravagées par cette chenille. Lorsqu'elle a acquis tout son développement (fig. 3 *a*), elle se retire dans quelque crevasse de l'écorce et se chrysalide dans un réseau excessivement clair.

Le Papillon mâle vole rapidement à l'ardeur du soleil ; mais, pendant le jour, la femelle reste immobile contre le tronc des arbres.

Liparis chrysorrhæa Lin. — *Le Bombyx cul doré* (Pl. X, fig. 5) est également une espèce fort nuisible. C'est un petit Papillon tout blanc, à l'exception de l'extrémité de l'abdomen, qui est brun et terminé par une touffe de poils d'un fauve doré. La femelle pond au mois de juillet ses œufs en paquet à la face inférieure des feuilles, et, comme celle du *dispar*, elle les recouvre des longs poils laineux qui garnissent son abdomen.

Les petites chenilles éclosent en août et se fabriquent aussitôt en commun sur les hautes tiges une tente soyeuse, qui les met à l'abri des dangers extérieurs. Elles passent ainsi l'hiver dans une sorte de léthargie; mais dès que le feuillage commence à pousser, elles se répandent sur les arbres et y portent la dévastation. Elles commettent de grands dégâts sur les arbres fruitiers, qu'elles dépouillent souvent de toutes leurs feuilles. Cette chenille est d'un brun noir, garnie de tubercules surmontés d'aigrettes de poils roussâtres, avec des taches rouges sur le dos et deux rangées de taches blanches.

Liparis salicis Lin. *L'Apparent.* — Tout blanc comme le *Chrysorrhœa*, mais un peu plus grand et sans touffe de poils dorés. La femelle pond ses œufs par paquets sur les troncs des saules et des peupliers. Les chenilles éclosent au printemps; elles sont d'un gris noirâtre, marquées de grandes taches blanches et parsemées de tubercules surmontés de poils roux. Au mois de juin, elles ont atteint leur complet développement et chacune se file une coque dans des feuilles qu'elle lie avec des fils de soie. L'insecte parfait éclôt au bout de quinze à vingt jours.

Liparis monacha Lin. *Le Bombyx moine* (Pl. X, fig. 4, *a*, *b*). — A ailes supérieures d'un blanc grisâtre, avec des points et quatre lignes transverses en zigzags noirs; les inférieures d'un gris cendré pâle avec l'extrémité blanchâtre,

divisée par une bande transversale noire ; il a l'abdomen rose à incisions noires.

La chenille (fig. 4, *a*) est d'un brun obscur en dessus, verdâtre sur les flancs, garnie de tubercules d'où s'élèvent des bouquets de poils grisâtres ; elle a sur le deuxième anneau une tache noire suivie de taches blanches. Elle vit sur le hêtre, le chêne et le pin. En France, où elle n'est jamais très commune, elle ne cause pas grand dommage ; mais dans les grandes forêts de pins de l'Allemagne, où elle est très abondante, elle a commis dans certaines années de grands ravages.

FAMILLE DES COSSIDES.

Corps épais et velu; trompe très courte ou presque nulle. Antennes médiocres, filiformes ou peu pectinées. Abdomen assez long, celui des femelles presque toujours terminé par un oviducte en forme de tarière; ailes en toit. Chenilles allongées, vivant dans l'intérieur des tiges ou des racines; presque nues, pourvues de quelques poils clairsemés.

Genre Cossus.

Gros Papillons à formes lourdes, à corps épais et écailleux. Leur thorax, de forme globuleuse, porte de fortes ailes de couleur sombre; leur abdomen est très developpé; celui des femelles a souvent l'oviducte saillant. Les antennes sont légèrement pectinées dans les mâles, simplement dentelées chez les femelles.

Cossus ligniperda Fab. — *Le Cossus gâte-bois* (Pl. X, fig. 6, *a*, *b*) a les ailes supérieures d'un gris cendré, blanchâtres par places, parsemées d'une infinité de petites lignes noires transverses et ondulées; les inférieures gris cendré, à lignes concentriques noires. Dessus de la tête et partie antérieure du thorax roussâtres; abdomen à anneaux blanchâtres.

La chenille (fig. 6, *a*), longue de 10 à 12 centimètres, est d'un rouge vineux en dessus, hérissée de quelques poils rares d'un blanc jaunâtre en dessous. Elle creuse dans le tronc des saules et souvent aussi des ormes de nos routes, d'énormes galeries qui sillonnent l'arbre jusqu'au cœur et parfois le font périr. C'est cette chenille qui fait le sujet de l'admirable

ouvrage du naturaliste Lyonnet, l'*Anatomie de la chenille du saule*, publiée à La Haye, en 1760, et qui est un chef-d'œuvre de patience et d'habileté.

La chenille du Cossus creuse ses galeries à l'aide de ses puissantes mâchoires; mais elle possède, en outre, la faculté de dégorger un liquide particulier, d'une odeur puante, qui ramollit les fibres du bois. Cette chenille met près de trois ans à atteindre son entier développement; puis elle se construit une coque (fig. 63) faite de sciure de bois agglutinée, pour s'y transformer en chrysalide. Celle-ci (fig. 64) a les anneaux saillants, munis d'épines qui lui permettent de grimper jusqu'à l'orifice de la galerie par lequel doit s'échapper le papillon qui sort en juin ou juillet.

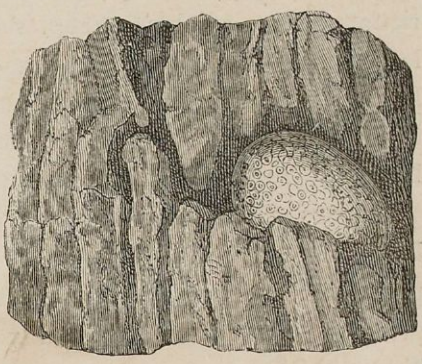


Fig. 63. — Coque de *Cossus*.

Fig. 64. — Chrysalide de *Cossus*.

Il est hors de doute que cette dégoûtante chenille, à laquelle Linné a donné le nom de *Cossus*, ne peut avoir rien de commun avec les gros vers que les Romains engraissaient si soigneusement avec de la farine et regardaient comme un mets délicat. Ces vers étaient les larves de gros scarabées, tels que les Cérambyx, les Prionnes et peut-être les Lucanes.

Genre Zeuzera.

Corps épais, couvert d'un duvet laineux ou cotonneux; abdomen long; ailes supérieures longues et étroites, les inférieures beaucoup plus courtes. Antennes à moitié inférieure largement pectinée dans le mâle, cotonneuse chez la femelle, la partie postérieure filiforme; trompe très courte. L'abdomen des femelles est terminé par une tarière longue, cornée, tubulaire, qui leur sert à introduire leurs œufs dans le bois.

Zeuzera Æsculi. *La Coquette* (Pl. XI, fig. 1). — Beau Papillon blanc, très velu, dont les ailes sont couvertes de petites taches d'un bleu d'acier; les anneaux de l'abdomen, plusieurs gros points sur le thorax et les pattes sont d'un noir bleu.

La chenille (fig. XX), d'un jaune pâle, avec la tête et des points noirs, vit dans l'intérieur du tronc et des branches de divers arbres : frêne, tilleul, marronnier d'Inde, orme. Elle passe deux hivers et se transforme en mai et juin.

FAMILLE DES HÉPIALIDES (*Hepialidæ*).

Ce petit groupe renferme des Lépidoptères dont les formes s'éloignent de celles des Bombycides : leur corps est allongé, cylindrique; leurs antennes très courtes, grenues ou faiblement dentées; les palpes très petits et la trompe nulle ou rudimentaire. Leurs chenilles ont seize pattes; elles sont allongées, décolorées et munies d'un écusson corné sur le premier anneau; leur bouche est armée de fortes mâchoires, et elles vivent aux dépens des racines des végétaux et ne se montrent jamais à la lumière.

Genre Hepialus.

Corps grêle, velu; ailes longues, étroites, lancéolées; antennes très courtes; palpes très courts et très velus. Ces Papillons ne se montrent que le soir et restent cachés pendant le jour sous les plantes basses. Ils ont une allure toute particulière : après le coucher du soleil, ils s'élèvent verticalement un peu au-dessus du sol, volent en ligne droite avec rapidité, pour se laisser tomber au bout de quelques mètres dans les herbes.

Hepialus humuli Lin. *L'Hépiale du houblon* (Pl. XI, fig. 2, *a*, *b*). — Le mâle (fig. 2, *a*) a les quatre ailes d'un blanc argenté avec la frange rougeâtre, le corps d'un jaune ferrugineux. La femelle (fig. 2, *b*), plus grande, a les ailes d'un jaune d'ocre avec des taches et la frange rougeâtres.

Ce Papillon est commun surtout dans le Nord, où sa chenille cause souvent de grands dégâts dans les houblonnières. Au

moment de se transformer, la chenille se construit sous terre une cellule, tapissée d'une fine couche de soie. La chrysalide a le bord des anneaux épineux, et s'en sert pour s'élever à la surface du sol au moment de sa transformation en papillon.

Hepialus sylvinus Lin. — Plus petite que l'*humuli*; ailes supérieures d'un rouge clair avec deux bandes blanches obliques et entre elles un croissant blanc; les inférieures d'un brun cendré. Cette espèce est assez répandue en mai et août dans les prairies et sur la lisière des bois où elle vole le soir.

Hepialus lupulinus Lin. *La Louvette* (Pl. XI, fig. 3). — Plus petite que les précédentes; à ailes supérieures d'un brun jaunâtre, avec deux bandes blanches obliques, formant un angle obtus au milieu duquel est un trait blanc longitudinal; sur le bord est en outre une rangée de points blancs. Ailes inférieures d'un brun cendré; antennes et pattes fauves.

Cette petite Hépiale vole le soir dans les bois et les prairies, depuis la fin de mai jusqu'en juillet. La chenille ronge les racines du chiendent.

FAMILLE DES PSYCHIDES.

Cette petite famille renferme des espèces très remarquables par les habitudes de leurs chenilles. Ce sont de petits Papillons au corps grêle, couvert de longues soies; leurs ailes, à peine revêtues d'écailles, sont presque diaphanes; leurs antennes sont plumeuses et leur trompe rudimentaire; ils ne prennent en effet aucune nourriture à l'état parfait. Ces jolis petits lépidoptères n'offrent les caractères décrits ci-dessus que dans les mâles; les femelles sont loin d'être aussi favorisées : nous avons déjà vu les femelles des Orgyes privées d'ailes et se traînant péniblement le long des troncs d'arbre; mais la femelle des Psychés ne jouit même plus de cette liberté si limitée; car elle éclôt, mais ne quitte pas sa coque; elle se contente d'en percer le fond pour y faire passer l'extrémité de son abdomen, et n'en sort pas de toute sa vie. Celle-ci n'est d'ailleurs pas longue; car à peine éclose, elle pond ses œufs qu'elle couvre de son corps et meurt dessus.

Les petites chenilles naissent au bout de quelques jours et commencent par dévorer le cadavre de leur mère ; puis elles se dispersent sur le feuillage, où chacune construit son fourreau. Ce fourreau, habitation portative, est fabriqué avec des débris de végétaux, des brins de mousse ou de paille disposés avec art et tapissé à l'intérieur d'une soie fine et douce; la chenille le transporte partout avec elle.

Lorsqu'elle veut se déplacer, la chenille fait sortir hors du fourreau sa tête et ses pattes écailleuses, au moyen desquelles elle s'accroche aux feuilles ou aux tiges des herbes sur les-

quelles elle vit. Ses pattes membraneuses, armées d'une couronne de crochets, ne lui servent qu'à se maintenir fortement attachée dans son fourreau. Lorsqu'elle veut se reposer, elle fixe son habitation au moyen de quelques câbles de soie et rentre complètement à l'intérieur.

Fig. 65 et 66. — Fourreaux de Psyché.

A mesure que la chenille grossit, elle agrandit son fourreau devenu trop étroit, et voici comment elle s'y prend : elle fait avec ses mandibules une fente longitudinale et insère entre les bords une pièce formée de fragments de même sorte reliés avec de la soie. Autant de fois l'animal a besoin de s'agrandir, autant de fois il recommence le même travail pour augmenter la capacité de sa demeure. Lorsque le moment de sa transfor-

mation est arrivé, la chenille fixe son fourreau contre un tronc, une branche, une muraille, et le ferme soigneusement. Cette opération achevée, elle se retourne de façon à présenter la tête vers l'extrémité restée libre; la transformation a lieu, puis le Papillon éclôt. Si c'est un mâle, il sort de sa prison, déploie ses ailes et s'envole; mais si c'est une femelle privée d'ailes et presque de mouvement, elle demeure dans son fourreau, y pond ses œufs et meurt dessus.

Genre Psyche.

Corps très poilu. Antennes courtes, fortement pectinées ou plumeuses dans les mâles; ailes semi-diaphanes, très peu couvertes d'écailles; trompe nulle. Les femelles, aptères et presque vermiformes, ne quittent pas leur fourreau.

Psyche graminella Hubn. — *La Teigne du gramen* (Pl. XI, fig. 4), à corps noir, avec les ailes d'un brun noirâtre sans aucune tache. La chenille est grise, ponctuée de noir; son fourreau (fig. 65 et 66) est formé de feuilles imbriquées et entourées de brins d'herbe. Cette espèce n'est pas rare en juin et juillet.

FAMILLE DES DRÉPANIDES (*Drepanidæ*).

Corps grêle. Antennes dentées ou pectinées dans les mâles, dentelées ou simplement ciliées chez les femelles; palpes très courts; trompe très courte ou nulle. Ailes grandes, à sommet très aigu.

Genre Drepana.

Corps grêle, tête petite à antennes pectinées dans le mâle, simplement ciliées chez la femelle; trompe très courte et membraneuse; ailes supérieures recourbées au sommet en faucille. Les chenilles de ce genre n'ont que quatorze pattes, celles de la dernière paire manquant. Elles se chrysalident dans une coque de soie légère et enveloppée elle-même d'une feuille à demi roulée.

Drepana falcataria Lin. — *La Faucille* (Pl. XI, fig. 5), à ailes supérieures d'un brun clair, avec cinq lignes ondulées et l'angle apical d'un brun noir; les inférieures, beaucoup plus claires, ont la bordure brune et des lignes ondulées. La chenille, d'un rouge brun foncé sur le dos, avec les côtés et le ventre d'un vert pâle, porte deux tubercules coniques sur chacun des cinq premiers anneaux. Elle vit en juin et septembre sur l'aune et le bouleau. Le Papillon éclôt en avril ou mai et en juillet ou août, et fréquente les bois humides et ombragés.

FAMILLE DES SATURNIDES (*Saturnidæ*).

Corps épais et robuste. Antennes pectinées dans les deux sexes, mais plus faiblement dans les femelles; palpes courts et très velus; trompe nulle. Ailes grandes, prolongées au sommet. Chenilles à tête petite, à anneaux bien séparés et renflés, souvent tuberculeux.

Genre Endromis.

Antennes pectinées et terminées en pointe obtuse dans les deux sexes, mais faiblement pectinées chez la femelle; palpes très petits et très velus; trompe nulle. Corps très velu, ailes supérieures allongées, les inférieures courtes.

Endromis versicolora Lin. *La Versicolore* (Pl. XI, fig. 6). — Ailes supérieures ferrugineuses, lavées de blanc au milieu, avec deux lignes noires bordées de blanc et deux traits noirs au milieu; les inférieures d'un blanc jaunâtre avec une ligne ondulée et des taches d'un brun foncé. La chenille se trouve en juin et juillet sur le tilleul et le noisetier, et de préférence sur le bouleau; elle y vit par petits groupes de huit à dix individus.

C'est à la suite du genre *Endromis* que vient le genre *Sericaria*, qui renferme le ver à soie *Sericaria mori;* ce lépidoptère ne se trouvant en Europe qu'à l'état domestique, nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Genre Aglia.

Antennes en panache dans le mâle, simplement dentées dans la femelle; trompe nulle. Ailes larges, ornées dans leur milieu d'une tache ocellée. Chenilles munies dans leur jeune âge d'épines, qu'elles perdent après leur troisième mue; leur peau est chagrinée et leurs anneaux très renflés. La chrysalide est enfermée dans une coque assez grossière, composée de mousse et de fragments de feuilles retenus par quelques fils.

Aglia tau Lin. *Le Bombyx tau* (Pl. XI, fig. 7, *a*, *b*). — Ailes d'un jaune fauve, bordées d'une large ligne noire et ornées dans leur milieu d'un œil blanc cerclé de noir et dont la prunelle blanche représente assez exactement la lettre grecque τ (*tau*). Ce beau Papillon paraît en mars et avril; le mâle vole en plein jour avec rapidité, mais la femelle reste immobile, appliquée contre le tronc des arbres. La chenille (7, *a*) vit sur le chêne, le hêtre, le bouleau, le tilleul; elle se chrysalide en juillet ou août et passe l'hiver.

Genre Saturnia Schr. — (*Attacus* Lin.)

Ailes grandes et étendues, ornées dans leur milieu d'une tache ocellée. Antennes fortement pectinées dans les mâles, thorax laineux. Ce genre renferme les plus grands Papillons d'Europe. Leurs chenilles ont les anneaux du corps bien séparés et renflés, garnis de tubercules d'où part en rayonnant une rangée de poils raides. Elles se construisent, pour se chrysalider, une coque en forme de poire, d'un tissu épais et comme gommé, terminé par un goulot étroit que ferment des poils raides, disposés en entonnoir, et qui ne cèdent que de dedans

en dehors pour livrer passage au Papillon, tandis qu'ils interdisent l'accès de l'extérieur.

Saturnia carpini Bork. *Le petit Paon de nuit* (Pl. XI, fig. 8, *a*, *b*). — A ailes d'un brun nébuleux, avec une bordure blanche, une ligne sinueuse blanche, lisérée de noir, et sur le milieu de chaque aile une large tache blanche, au centre de laquelle est un œil à iris fauve, entouré d'un arc mi-blanc mi-pourpre, renfermé lui-même dans un cercle noir; la pupille de l'œil est en croissant et presque transparente.

La femelle est beaucoup plus grande que le mâle, d'un gris cendré, avec les mêmes dessins et les mêmes yeux.

Le mâle vole en plein jour, sur la lisière des bois, en avril et mai. La chenille (8, *a*) vit en juin et juillet sur les ronces, les bruyères, les saules, le prunellier; elle se chrysalide au milieu des broussailles.

Saturnia pyri Bork. *Le grand Paon de nuit.* — A de 110 à 120 millimètres d'envergure et ressemble en beaucoup plus grand au précédent. Le fond de ses ailes est d'un gris plus ou moins nébuleux, bordé d'un blanc jaunâtre, avec les quatre yeux semblables à ceux de *carpini*, mais sans espace blanc autour. On le trouve en mai et juin dans les jardins et sur les routes bordées d'arbres.

La chenille est verte avec des tubercules d'un beau bleu de turquoise; elle vit sur les arbres fruitiers, en juillet et août, et fixe sa grosse coque pyriforme, d'un brun foncé, aux bifurcations des branches. Elle passe quelquefois deux ou trois ans à l'état de chrysalide.

FAMILLE DES BOMBYCIDES (*Bombycidæ*).

Corps épais; abdomen très gros dans les femelles. Antennes fortement pectinées dans les mâles, très peu dans les femelles. Ailes en toit au repos. Chenilles velues, le plus souvent sans tubercules; à poils régulièrement disposés sur tout le corps. Chrysalide ordinairement renfermée dans un cocon.

Genre Bombyx.

Corps épais, mais court; abdomen laineux dans les femelles. Antennes fortement pectinées dans les mâles; palpes très courts; trompe presque nulle. Ailes larges, non dentelées. Chenilles très velues, vivant souvent réunies en grand nombre.

Bombyx rubi Lin. *Le Polyphage* (Pl. XI, fig. 9). — Vole le soir, en mai et juin, dans les bois et les prairies. Il a les ailes d'un brun roux plus foncé au bord terminal, avec deux lignes transversales blanchâtres sur les supérieures, et la frange gris clair.

La chenille, très commune en automne dans les champs et les prairies, vit sur les trèfles. Elle passe l'hiver et se chrysalide au premier printemps dans une coque allongée, de couleur grisâtre.

Bombyx quercus Lin. *Le Minime à bandes* (Pl. XII, fig. 5). — D'un brun ferrugineux dans les deux premiers tiers, d'un brun jaunâtre dans le tiers terminal; les deux parties séparées par une ligne arquée, dentelée, très nette en dedans et se fondant à l'extérieur. Le disque des ailes supérieures porte un

point blanc oblong, cerclé de noirâtre. Cette espèce est assez répandue en juillet et août; le mâle vole en plein jour avec une grande rapidité. La femelle est plus rare, ou tout au moins plus difficile à trouver. Elle a les ailes beaucoup plus claires.

La chenille passe l'hiver; on la rencontre au printemps sur l'aubépine, le prunellier, l'osier, etc. Vers la fin de juin elle file une coque en forme de gland, d'un tissu très serré, très dur et d'un brun foncé, qu'elle place à terre sous les feuilles sèches ou parmi les broussailles.

Bombyx trifolii Lin. *Bombyx du trèfle.* — Assez voisin du précédent; a les ailes d'un brun ferrugineux, mais sans bande, les supérieures marquées d'un point blanc central, précédé d'une raie jaunâtre. On la trouve en août ou septembre. Sa chenille vit sur les trèfles et la luzerne; elle file une coque semblable à celle de *quercus*, mais de couleur plus claire.

Bombyx neustria Lin. *La Livrée* (Pl. XII, fig, 4, *a*, *b*). — Très commun partout, a les ailes jaunâtres traversées par deux lignes brunes. On le trouve en juillet. Sa chenille (4, *a*) vit sur presque tous les arbres; elle est un véritable fléau pour les arbres fruitiers, qu'elle dépouille souvent de tout leur feuillage. Elle se file en juin, entre les feuilles, une coque molle, blanche, saupoudrée d'une poussière jaune qui ressemble à de la fleur de soufre.

Bombyx processionea Lin. *La Processionnaire* (Pl. XIII, fig, 1, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un gris clair, avec trois lignes transverses et une lunule centrale d'un brun noirâtre; les inférieures d'un blanc grisâtre, traversées par une bande nébuleuse. Il est commun dans les bois de chênes, où sa chenille occasionne souvent de grands dégâts. Cette chenille, figurée au 1, *a*, offre les mœurs les plus singulières.

Le Bombyx processionnaire femelle dépose ses œufs par paquets sur le tronc ou sur les grosses branches des chênes, et

les recouvre comme d'une bourre avec les poils laineux de son abdomen. Ces œufs passent ainsi l'hiver et éclosent au mois de mai suivant. Les petites chenilles se rassemblent au nombre de plusieurs centaines et filent en commun sur le tronc des chênes une grande toile à mailles lâches et irrégulières. Elles demeurent tranquilles pendant le jour sous cette espèce de tente, pressées les unes contre les autres; mais dès qu'arrive le soir, elles s'agitent et se préparent à sortir du nid pour aller prendre leur repas. Cette sortie a lieu dans un ordre régulier qui frappe

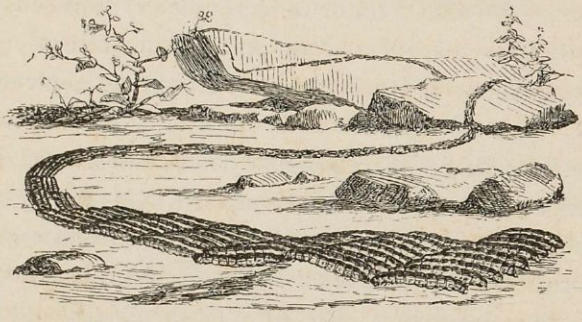


Fig. 67. — Chenilles processionnaires en Marche.

d'étonnement celui qui en est témoin. Elles marchent en longues files régulières comme des congréganistes, et c'est de là que leur vient le nom de *processionnaires*. On voit d'abord sortir une chenille par l'ouverture du nid; cette chenille ouvre la marche, comme pour servir de guide; une autre la suit, puis une troisième; après celle-ci vient un rang ou deux formé de deux individus, puis un ou deux de trois, suivis à leur tour d'un ou deux de quatre et ainsi de suite, en augmentant toujours d'un ou de deux individus. Les rangs s'élargissent de plus en plus, de sorte que les derniers comptent parfois jusqu'à quinze ou vingt chenilles de front. La file est partout

sans interruption; c'est un véritable cordon de chenilles, qui a parfois une longueur considérable (fig. 67). Elles se répandent ainsi sur les arbres, et, après avoir dévoré les feuilles toute la nuit, les chenilles, au matin, regagnent leur retraite et rentrent dans le même ordre. Comme on le pense bien, ces chenilles, qui existent souvent en nombre considérable dans les forêts de chênes, y causent de grands dommages.

Vers le mois de juillet, ces chenilles se chrysalident en commun dans le même nid. Lorsqu'on veut se procurer ces chrysalides, on ne doit toucher à ces nids qu'avec la plus grande attention, car il s'en échappe une poussière, formée des poils desséchés et brisés de la chenille, qui pénètre dans les pores de la peau et y cause une vive inflammation accompagnée de démangeaisons insupportables.

Genre Lasiocampa.

Offrent à peu près les caractères des Bombyx propres, mais s'en distinguent par la longueur des palpes, qui sont prolongés comme en forme de bec, à dernier article très large, aplati et velu. Leurs antennes sont courtes, pectinées dans toute leur longueur, la trompe rudimentaire, les ailes larges, plus ou moins dentelées. Leurs chenilles sont allongées, demi-velues, très aplaties en dessous. Elles portent sur les premiers segments un ou deux colliers de couleur tranchée et vivent solitaires sur les arbres.

Lasiocampa potatoria Lin. *Le Bombyx buveur* (Pl. XII, fig. 2, *a*, *b*, *c*). — Le mâle (2, *b*) a les ailes couleur de tan, avec le disque d'un jaune fauve et deux lignes transverses obliques d'un brun foncé; entre les deux est un gros point blanc.

La femelle (2, *c*) est plus grande; le dessin de ses ailes est le

même que chez le mâle, mais le fond de ses ailes est d'un jaune paille. Ce Papillon vole le soir, en juillet et août, dans les bois et les prairies.

La chenille (2, *a*) passe l'hiver cachée; mais on la retrouve en mai et juin sur plusieurs graminées, surtout sur les bromes et les laiches; elle se plaît dans les lieux humides et ombragés, au bord des eaux.

Fig. 68. — Lasiocampa quercifolia.

Lasiocampa pini Lin. *La Feuille morte du pin* (Pl. XII, fig. 3, *a*, *b*). — Se trouve de juin à août dans les forêts de pin, où sa chenille commet parfois de grands ravages. Le Papillon a les ailes d'un gris cendré ou brunâtre, quelquefois même ferrugineux, avec deux bandes grises, transversales, dont la première porte en son milieu un point blanc.

La chenille varie beaucoup pour la couleur aux différents âges; mais ce qui la fera toujours distinguer, ce sont les deux

incisions sur le cou d'un bleu d'acier. C'est le plus grand ennemi du pin sylvestre. Elle éclôt en août et se cache dès les premiers froids sous la mousse pour y passer l'hiver; mais au mois de mars ou d'avril elle remonte de nouveau sur les pins, attaque les jeunes pousses et commet des dégâts incalculables. Elle file vers la fin de mai, entre les feuilles ou les fissures, une coque allongée, d'un gris jaunâtre, entremêlée de poils.

Puis viennent plusieurs espèces, confondues vulgairement sous le nom de *Feuille morte*, et qui portent le nom de la plante dont le Papillon au repos rappelle un petit paquet de feuilles mortes par la forme et le ton de ses ailes. Telles sont les *quercifolia* (feuille de chêne), *populifolia* (feuille de peuplier), *betulifolia* (feuille de bouleau).

Lasiocampa quercifolia Lin. *La Feuille morte* (Pl. XII, fig. 1, *a*, *b*). — Ailes couleur de feuille morte foncé, avec trois lignes transverses noirâtres (fig. 68). La chenille (1, *a*) est d'un gris noirâtre. On la distingue difficilement lorsqu'elle se tient pendant le jour appliquée contre les branches. Elle vit solitaire, en mai et juin, sur les arbres fruitiers.

FAMILLE DES NOTODONTIDES (*Notodontidæ*).

Corps moins épais et moins velu que dans les Bombycides. Thorax souvent huppé ou à crête. Antennes pectinées ou plumeuses chez les mâles, simples ou filiformes dans les femelles; trompe nulle ou rudimentaire. Chenilles glabres ou parsemées de quelques poils rares, ayant seize pattes; quelques-unes ont des formes très singulières.

Genre Dicranura.

(*Harpya.*)

Antennes pectinées ou plumeuses, plus fortement dans les mâles que dans les femelles, se terminant en pointe recourbée dans les deux sexes; tête surmontée d'une touffe de poils bifide; palpes courts et velus; trompe très courte. Ailes supérieures allongées, assez aiguës au sommet; les inférieures courtes et arrondies. Les chenilles ont la peau lisse et manquent de pattes anales; elles rentrent leur tête sous le premier anneau comme sous un capuchon et redressent la partie supérieure de leur corps, qui se termine par deux tubes cornés, d'où elles peuvent faire sortir à volonté deux petits tentacules rouges; de là vient le nom de *queue fourchue* qu'on donne à ces chenilles. Elles se transforment en une chrysalide courte, renfermée dans une coque très dure, faite d'un mélange de rognures de bois ou d'écorce et de matières gommeuses, et qu'elles cachent entre les rides des écorces.

Dicranura vinula Lin. *La Queue fourchue* (Pl. XIII, fig. 2, *a*, *b*). — C'est un assez beau Papillon d'un gris blanchâtre, à ailes marquées de points et de lignes sinueuses noires, qui vole autour des peupliers et des saules, et reste caché pendant le jour sous le feuillage ou sur le tronc des arbres.

La chenille (3, *a*) est fort singulière; elle est de forme ramassée, très grosse, et son dos se renfle en une bosse pyramidale. Elle est d'un beau vert pomme, avec une longue tache en losange d'un brun vineux, bordée de blanc; sa tête, écailleuse, est entourée de rouge et de jaune; la partie postérieure de son corps est munie de deux longs tubes blancs pointillés de noir, de chacun desquels elle fait sortir, lorsqu'on l'inquiète, un tentacule long et mince comme un fouet. Cet appareil lui sert sans doute à éloigner les mouches et les ichneumons qui cherchent à déposer leurs œufs dans son corps; mais cette arme ne paraît pas être très efficace, car plus de la moitié des chenilles de Dicranura que l'on recueille pour les élever sont piquées par les ichneumons, et un grand nombre de leurs chrysalides donnent, au lieu de papillons, de gros ichneumons jaunes (*Ophion luteum*). On la trouve de juin à fin août sur les saules et les peupliers.

Fig. 69. — Dicranura furcula.

Dicranura furcula Lin. *La petite Fourche* (fig. 69) est beaucoup plus petite que *vinula*. Le Papillon, qui éclôt en mai, est d'un gris perle avec une large bande médiane cendrée, bordée de noir et de jaune.

Sa chenille vit en juin sur les peupliers. En octobre elle descend vers le bas de l'arbre qui l'a nourrie, et file, entre les rides de l'écorce, une coque très épaisse et très dure, recouverte de petits copeaux ou de morceaux de lichen mâchés.

Dicranura bifida Hub. (Pl. XIII, fig. 3). — Très voisine de *furcula*, dont elle se distingue par sa taille un peu plus grande, par sa bande médiane plus large et ses taches noires moins prononcées; elles n'a qu'une bande sur les ailes inférieures, tandis que *furcula* en a deux. Mêmes mœurs que la précédente.

Genre STAUROPUS.

(*Harpyia.*)

Corps allongé, thorax et extrémité de l'abdomen très velus.

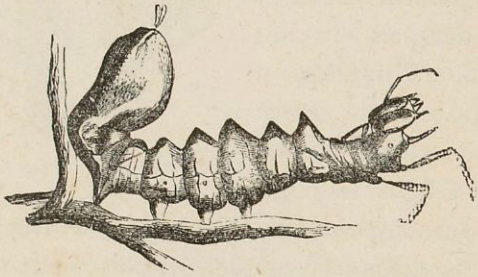


Fig. 70. — Chenille de Stauropus fagi.

Antennes pectinées, avec l'extrémité filiforme dans le mâle, simples dans toute leur longueur dans la femelle; palpes courts et velus; trompe nulle.

On ne connaît qu'une espèce de ce genre.

Stauropus fagi Lin. *La Harpye* (Pl. XIII, fig. 4, *a*, *b*). — C'est un gros Papillon d'un gris cendré, avec des lignes transverses flexueuses, d'un jaune d'ocre et quelques points noirs. Le corps est gris, avec une petite brosse noire sur le dos des quatre premiers anneaux de l'abdomen (fig. 70).

La chenille (4, *a*) est la plus singulière que l'on puisse voir; elle n'a que quatorze pattes; les anales manquent; les anneaux

de son corps sont séparés par de profondes incisions, et du quatrième au neuvième ils portent en dessus une bosse terminée en pointe, et du neuvième au dernier ils ont un élargissement considérable et forment comme un gros croupion qui se termine par une queue bifurquée. Les deux premières pattes sont courtes et comme atrophiées; les deux paires suivantes sont au contraire très longues et articulées comme celles des araignées. Au repos, cette chenille tient sa tête et la partie postérieure de son corps relevées, et ses longues pattes sont pendantes, ce qui lui donne l'aspect le plus extraordinaire. Lorsque cette singulière chenille veut se transformer en chrysalide, elle file une coque légère, qu'elle garantit avec des feuilles.

Genre Notodonta.

Thorax court et uni, abdomen allongé. Antennes pectinées ou dentées dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes grêles et velus; trompe nulle; les ailes supérieures sont pourvues au bord interne d'un petit prolongement en forme de dent relevée sur le dos pendant le repos (d'où le nom du genre *notos*, dos, et *odontos*, denté).

Les chenilles de ce genre sont encore fort singulières : elles n'ont que quatorze pattes, et les anneaux intermédiaires, au nombre de deux ou trois, à partir du quatrième, sont surmontés chacun d'une bosse plus ou moins prononcée, et l'avant-dernier est toujours relevé en pyramide.

Notodonta dictæa Lin. *La Porcelaine* (Pl. XIII, fig. 5). — A ailes supérieures d'un brun grisâtre, traversées dans toute leur longueur par une large bande blanche; les inférieures d'un blanc sale, lavées de jaunâtre et tachetées de noir au bord

postérieur. La chenille, verte sur les côtés, blanchâtre sur le dos, avec une ligne latérale jaune, vit en juin et septembre sur les peupliers, quelquefois sur le saule et le bouleau; elle entre en terre pour se métamorphoser.

Notodonta ziczac Lin. *Le Bois veiné* (Pl. XIII, fig. 6). — Ailes supérieures d'un jaune brun, avec des lignes transverses ferrugineuses; une large tache d'un gris clair occupe la partie médiane du haut de l'aile; on y remarque un point noir et un croissant; les inférieures sont blanchâtres, lavées de brun, avec une bande transverse plus claire. Il fréquente surtout le bord des eaux en mai et juin et en août. La chenille se trouve en juin et juillet, puis en septembre et en octobre sur les saules, les osiers et les jeunes peupliers.

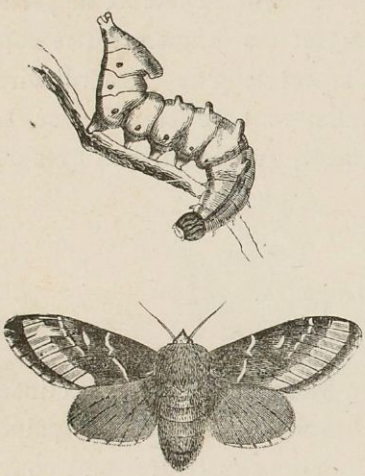


Fig. 71 et 72. — Notodonta dromedarius et sa Chenille.

Notodonta dromedarius Lin. — *Le Chameau* (fig. 71 et 72) se trouve dans les bois d'avril à juin et d'août à septembre. Ses ailes supérieures sont brunes, avec une large bande terminale et deux lignes médianes d'un jaune roussâtre, les inférieures d'un gris cendré.

La chenille se trouve en juin et fin septembre sur le bouleau et quelquefois sur le noisetier; elle est verte, nuancée de jaune et tachetée de marron foncé. Elle a la tête ronde et plate; les deux segments suivants comme étranglés, de manière à former une sorte de cou; du cinquième au neuvième les anneaux sont surmontés d'un tubercule, et le onzième porte

un tubercule redressé et beaucoup plus développé que les autres. La chenille relève toujours en l'air la partie postérieure de son corps.

Genre Pygœra.

Ont les antennes plutôt crénelées que pectinées dans les mâles et simples ou filiformes dans les femelles. L'abdomen allongé et cylindrique; les ailes supérieures longues, avec leur frange dentelée. Les chenilles sont longues et velues, avec la tête forte et globuleuse, le corps cylindrique et rayé transversalement. Elles se métamorphosent en terre, sans former de coque.

Pygœra bucephala Lin. *La Lunule* (Pl. XIII, fig. 8, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un gris argenté, rayées transversalement de lignes noires bordées de jaune; une grande tache d'un jaune clair maculé de brun couvre l'angle apical; le bord inférieur est blanchâtre dans sa première moitié; les ailes inférieures sont d'un blanc jaunâtre luisant.

La chenille (8, *a*), rayée longitudinalement de noir, de jaune et de blanc, est en outre rayée transversalement de jaune; sa tête est noire marquée d'un V jaune. Elle vit de juillet à octobre sur le chêne, le bouleau, l'orme, le tilleul.

Genre Pterostoma.

Thorax large, trifide antérieurement; abdomen allongé, terminé par une large touffe de poils. Antennes pectinées dans les deux sexes, plus largement dans le mâle; palpes très longs, droits, comprimés latéralement et réunis en forme de museau;

trompe nulle. Ailes supérieures offrant un lobe en forme de dent au milieu du bord interne.

Pterostoma palpina Lin. *Le Museau* (Pl. XIII, fig. 7). — Ailes supérieures dentées, d'un gris blanchâtre, avec les nervures mouchetées de noirâtre et deux bandes transversales jaunâtres marquées de points blancs; les inférieures d'un gris plus foncé, avec la frange blanchâtre. Ce Papillon est assez répandu partout; il se trouve sur les peupliers, une première fois en avril et mai, puis en juillet et août.

Fig. 73. — Diloba cæruleocephala.

La chenille, d'un vert pâle, avec quatre lignes blanches granuleuses sur le dos et une raie longitudinale jaune le long des stigmates, se trouve en juin et juillet, septembre et octobre, sur les saules et les peupliers.

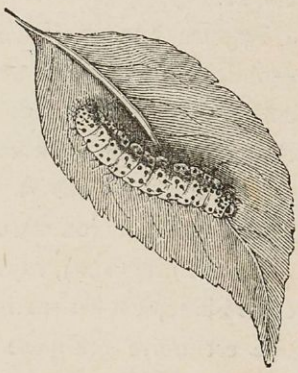


Fig. 74. — Chenille de Diloba.

Genre Diloba.

Corps assez robuste; thorax lisse sans épaulettes; ailes assez larges et sans dent au bord interne. Antennes pectinées dans le mâle, dentées chez la femelle; palpes grêles, hérissés de longs poils; trompe nulle ou invisible.

Diloba cæruleocephala Lin. — *Bombyx à tête bleue* (fig. 73), à ailes supérieures couleur d'agate brune, avec deux lignes médianes noires et deux taches jaunâtres sur le disque, imitant deux 8 réunis; les inférieures d'un gris cendré avec une bande plus foncée dans son milieu. La tête est d'un gris bleu

ainsi que le thorax, qui est très velu. Ce Papillon ne vole que la nuit.

La chenille (fig. 74), commune en mai sur l'aubépine et sur presque tous les arbres fruitiers, où elle commet souvent des dégâts, est blanchâtre, avec trois raies longitudinales jaunes et pointillée de noir. Elle se chrysalide en terre.

LES NOCTUELLES

Ce groupe, très nombreux, répond à l'ancien grand genre *noctua* de Linné. C'est une immense légion de Papillons de nuit d'une apparence assez uniforme; aussi est-il fort difficile d'établir parmi ces insectes des divisions génériques bien tranchées, et, le plus souvent, on a dû se contenter des détails de la coloration ou de la manière de vivre des chenilles pour les diviser en genres distincts.

Les Noctuelles se distinguent facilement des Bombyces par leur tête comparativement plus grosse, moins enfoncée sous le thorax; par leurs antennes toujours en soie, simples ou finement denticulées, leur trompe bien développée.

Leurs ailes supérieures, dont la forme varie entre le triangle et le trapèze, sont garnies d'une frange épaisse; elles recouvrent entièrement les inférieures pendant le repos, et sont disposées en toit. Dans le plus grand nombre des espèces ces ailes présentent deux taches, l'une en forme d'anneau, placée vers le milieu de la cellule discoïdale, et l'autre en forme de rein, située vers l'extrémité de la cellule. Ces Papillons ne sortent guère que la nuit; ils sont très avides du miel des fleurs et de toutes les matières sucrées; aussi ce sont ceux qui accourent avec le plus d'empressement à la miellée.

Leurs chenilles sont le plus généralement allongées, cylindriques, roses, munies de seize pattes, sauf les arpenteuses; elles se chrysalident en terre et la pulpe est de forme conique, terminée en pointe aiguë, d'un brun plus ou moins rougeâtre et comme vernissé.

FAMILLE DES CYMATOPHORIDES
(*Cymatophoridæ*).

Ont encore un peu le port des Bombyces. Leur corps est épais et robuste, leurs antennes épaisses, leur trompe courte. Leurs chenilles sont lisses, aplaties en dessous; elles sont d'une consistance molle et se métamorphosent entre les feuilles.

Genre Thyatira.

Thorax court, tronqué antérieurement; ailes supérieures arrondies au sommet. Antennes filiformes dans les deux sexes; palpes droits dépassant la tête. Chenille ayant le dos relevé en bosse et offrant une suite d'éminences triangulaires qui forment des losanges.

Thyatira Batis Lin. (Pl. XIV, fig. 1, *a*, *b*). — Corps d'un gris verdâtre; ailes supérieures d'un vert brun ou olive, portant cinq grandes taches arrondies, roses, lavées de brun dans leur milieu; les inférieures d'un gris obscur avec la frange et une raie transverse jaunâtres. La chenille (1, *a*) se trouve en juin et juillet, puis en septembre et octobre sur les ronces. Elle prend au repos la forme d'un fer à cheval et file sa coque entre les feuilles ou dans la mousse.

Genre Cymatophora.

Thorax convexe et laineux; abdomen velu latéralement. Antennes striées circulairement dans les deux sexes; très

épaisses dans le mâle et grêles dans la femelle. Trompe très courte. Chenilles glabres, lisses, à peau fine et plissée, à tête grosse et aplatie; vivant sur les arbres entre deux feuilles liées avec de la soie.

Cymatophora flavicornis Esp. (Pl. XIV, fig. 2). — Se trouve assez communément dans les bois de bouleaux en mars et avril; on la fait tomber des arbres en secouant ceux-ci. Le Papillon a les ailes supérieures d'un gris cendré, rayées de lignes transverses, ondulées, noires, avec la tache discoïdale verdâtre et un point noir au centre; les inférieures blanchâtres, d'un gris foncé vers le bord terminal. Antennes d'un jaune fauve éclatant, avec la base blanche.

La chenille vit en mai et juin sur le bouleau et se tient entre deux feuilles reliées avec quelques fils de soie.

Cymatophora ridens Jab. *La Noctuelle rieuse.* — Cette Noctuelle n'est pas rare en avril et mai sur le chêne, d'où on la fait tomber en battant les branches. Ses ailes supérieures sont d'un vert foncé nuancé de vert plus clair ou de blanc, avec deux lignes médianes onduleuses d'un blanc verdâtre, bordées de noir; les inférieures d'un gris blanchâtre avec les nervures et le bord marginal noirâtres. Antennes fauves, filiformes dans les deux sexes.

FAMILLE DES ACRONYCTIDES

(*Acronyctidæ*).

Corps court et robuste; thorax arrondi, velu. Antennes courtes ou moyennes; palpes courts et velus, trompe grêle et courte; ailes plus ou moins larges, en toit dans le repos.

Genre Diphthera.

Thorax uni; abdomen garni d'une crête. Antennes pubescentes dans les mâles, simples dans les femelles; trompe grêle, assez longue; palpes droits, à dernier article nu. Ailes larges et entières; les supérieures à franges entrecoupées. Chenilles demi-velues, vivant à découvert sur les arbres et se métamorphosant entre les feuilles dans un cocon d'un tissu mou.

Diphthera ludifica Lin. *La Joyeuse* (Pl. XIV, fig. 3). — Ailes supérieures d'un vert jaunâtre très pâle, variées de lignes et de taches noires; les inférieures grisâtres avec la partie interne lavée de jaune. Thorax d'un vert jaunâtre clair; abdomen jaune avec une tache noire sur chaque anneau. Cette belle espèce est rare en France.

La chenille, d'un bleu cendré sur le dos, avec trois lignes longitudinales fauves, porte sur le onzième anneau un mamelon bleu bifide. Elle vit en septembre et octobre sur le chêne, le saule et le sorbier.

Diphthera Orion Esp. *L'Avrilière* (Pl. XIV, fig. 6, *a*, *b*). — Se trouve dans les bois de chênes d'avril à juin, posée sur le tronc des arbres. Elle a les ailes supérieures vertes, avec des

raies ondulées et des taches noires; le bord supérieur et deux bandes longitudinales d'un blanc rosé tacheté de noir; la frange entrecoupée de noir et de blanc; les inférieures d'un brun noirâtre, avec la frange blanche entrecoupée de noir.

La chenille (6, *a*) se trouve en août et septembre sur le chêne, et se métamorphose dans une coque d'un tissu serré. Le Papillon éclôt vers la fin du printemps suivant.

Genre Acronycta.

Thorax convexe, velu-lisse; abdomen assez long, velu latéralement. Antennes courtes, cylindriques, filiformes dans les deux sexes; trompe assez longue; palpes dépassant un peu la tête.

Chenilles cylindriques, couvertes de points verruqueux d'où naissent un ou plusieurs poils; elles se métamorphosent entre les mousses et les écorces.

Acronycta psi Lin. *Le Psi* (Pl. XIV, fig. 4, *a*, *b*). — Ailes grises; les inférieures plus claires; les supérieures portent plusieurs lignes noires flexueuses, dont une sur le disque a la forme de la lettre grecque ψ (*psi*). La chenille (4, *a*) vit principalement sur l'orme, mais on la trouve aussi sur les arbres fruitiers. Cette chenille, commune pendant toute la belle saison, est fort remarquable; elle porte sur le quatrième anneau une pyramide charnue, dont l'extrémité, garnie de quelques poils, se recourbe un peu en avant; l'avant-dernier anneau est également garni d'un mamelon charnu qui porte deux ou quatre longs poils.

Acronycta aceris Lin. *La Noctuelle de l'érable* (Pl. XIV, fig. 5). — A ailes supérieures grises avec des lignes flexueuses et des dessins noirs; la frange est grise entrecoupée de petits

traits noirs; les inférieures blanches avec les nervures marquées en gris roussâtre.

La chenille de cette espèce est d'un jaune citron, avec une raie dorsale formée de taches blanches bordées de noir; elle porte sur les côtés des touffes de longs poils jaunes; la tête est brune, marquée d'un triangle rouge. Elle se trouve en juillet et août sur l'érable, le marronnier d'Inde et le tilleul, et file sa coque sous les écorces.

Acronycta rumicis Lin. *Noctuelle de l'oseille.* — Ailes d'un gris enfumé, avec des lignes sinueuses et des taches noires; la frange est festonnée et entrecoupée de noir.

La chenille vit de juin à septembre sur l'oseille, la ronce, le rosier. Le Papillon éclôt en juin et juillet; il est commun partout.

Genre Bryophila.

Ce nom, qui signifie *mangeur de mousse*, s'applique aux chenilles de ce petit genre qui vivent sur les mousses et les lichens des arbres et des rochers. Elles se cachent pendant le jour dans des trous ou des crevasses, qu'elles ferment, lorsqu'elles veulent se transformer, avec des brins de mousse. Les Papillons, de petite taille, ont le corps grêle, les ailes larges, les antennes simples et la trompe longue et cornée.

Bryophila perla Fab. — Se trouve sur les troncs et les rochers couverts de lichens, contre les vieux murs, en juillet et août. Ses ailes supérieures, d'un blanc un peu jaunâtre, ont des lignes transverses onduleuses noirâtres et sur l'espace médian deux taches d'un gris bleuâtre; les inférieures sont grises avec un point central noir.

La chenille vit en mai et juin sur les lichens; elle ferme

l'ouverture de sa retraite avec un mélange de soie et de lichens mâchés qui ne diffère en rien de la couleur de la pierre.

Les *Bryophila algæ*, de couleur verte à dessins noirs, et *glandifera*, de même couleur, ont les mœurs de la précédente; mais leur couleur, qui se confond avec le vert de l'écorce, les rend difficiles à découvrir.

FAMILLE DES LEUCANIDES (*Leucanidæ*).

Corps moyen; thorax arrondi; abdomen en général terminé carrément dans les mâles et coniquement dans les femelles; ailes oblongues, les supérieures entières. Antennes pubescentes ou crénelées; palpes bien développés, velus; trompe moyenne. Chenilles ayant seize pattes égales supportant un corps allongé, cylindrique, ras, sans éminences; vivent cachées pendant le jour.

Genre Leucania.

Antennes courtes, pubescentes, avec deux cils plus longs à chaque article dans les mâles; palpes épais et velus, serrés contre la tête; trompe plutôt longue. Ailes supérieures entières à sommet plus ou moins aigu.

Leucania pallens Lin. *La Blême* (Pl. XIV, fig. 7). — Corps et ailes supérieures d'un jaune d'ocre pâle, à nervures plus claires; les inférieures d'un blanc pur. Ce Papillon est assez commun en juin, août et septembre, volant au crépuscule dans les champs et les prairies. La chenille hiverne, puis se montre de mars en mai sur l'oseille, les graminées.

Leucania L album Lin. *L blanc.* — Corps et ailes supérieures d'un gris jaunâtre avec une bande brune s'étendant longitudinalement de la base à l'angle apical, et une autre oblique, extérieure à la première; mais le caractère distinctif de cette espèce est un trait blanc recourbé en crochet, de manière à figurer un L, et qui se détache sur le milieu de la bande

brune. Il vole de juillet en septembre, souvent même le jour dans les prairies humides.

Genre Nonagria.

Antennes longues, pubescentes dans les mâles; palpes droits, à dernier article nu et court; trompe grêle et courte. Ailes supérieures allongées et étroites. Chenilles vermiformes, décolorées, munies de plaques cornées; elles vivent dans l'intérieur des tiges des plantes aquatiques, dont elles rongent la moelle.

Nonagria typhæ Esp. *La Massette.* — Vole le soir, d'août en octobre, au bord des étangs parmi les roseaux. Il a les ailes supérieures blanches et plusieurs séries de points noirs; les inférieures sont d'un blanc jaunâtre. La chenille vit dans l'intérieur de la massette.

Genre Luperina.

Antennes garnies de lames pubescentes dans les mâles, filiformes dans les femelles; palpes courts et robustes, à dernier article nu; trompe moyenne. Chenilles épaisses, de couleur livide, avec des points verruqueux. Elles vivent dans l'intérieur des tiges ou dans les racines, et se chrysalident dans des coques de terre agglutinée.

Luperina virens Lin. *La Verdoyante* (Pl. XIV, fig. 8). — Tête, thorax et ailes supérieures d'un vert tendre avec une lunule blanche sur le disque; les inférieures d'un blanc légèrement verdâtre.

Genre Trachea.

Thorax épais, très velu; ailes épaisses. Antennes dentées et garnies de cils chez les mâles, filiformes chez les femelles;

palpes grêles et courts, trompe courte. Chenilles allongées, lisses, rases, vivant sur les arbres résineux.

Trachea piniperda Panz. *Le Pityphage* (Pl. XIV, fig. 9). — Ailes supérieures rouges avec les nervures et des taches d'un blanc jaunâtre; les inférieures d'un noirâtre uni. La chenille est d'un vert foncé vif, avec des lignes blanches en dessus et une rouge de chaque côté. Elle vit en mai et juin sur les pins et sapins, et cause parfois de grands ravages dans les grandes forêts résineuses de l'Allemagne.

Genre Tœniocampa.

Tête portant un toupet frontal hérissé; thorax arrondi, velu; abdomen lisse, velu; ailes supérieures pulvérulentes. Antennes pectinées dans les mâles; palpes droits, courts; trompe courte. Chenilles allongées, rases, un peu renflées vers le onzième anneau, vivant sur les arbres ou les plantes basses.

Tœniocampa gothica Lin. *La Gothique.* — Butine souvent le soir sur les fleurs du saule marceau. Ses ailes supérieures sont d'un brun violacé, avec des raies transversales noires; au bord supérieur est une tache d'un gris violet pâle bordé de noir; les inférieures sont d'un gris brunâtre avec la frange rougeâtre. La chenille, verte en dessus et blanche en dessous, se trouve en mai et juin sur les genêts, l'oseille, la luzerne.

Tœniocampa stabilis Dup. *L'Ambiguë* (Pl. XIV, fig. 10).— D'un brun jaunâtre avec l'extrémité des supérieures plus claire et une ligne terminale noire festonnée, précédée d'une ligne transversale droite d'un jaune clair; taches discoïdale et réniforme très visibles; les ailes inférieures noirâtres à frange jaunâtre.

La chenille, d'un vert jaunâtre chagriné de blanc, avec des

lignes dorsale et latérales d'un jaune citron, vit en mai et juin sur l'orme et le chêne.

Genre Xanthia.

Thorax convexe, muni dans son milieu d'une crête carénée; abdomen déprimé, velu latéralement; ailes supérieures entières à angle apical aigu. Antennes garnies de cils courts; palpes droits; trompe courte. Chenilles courtes et épaisses, rases, à chrysalides enterrées.

Xanthia fulvago Lin. *La Sulfurée* (Pl. XIV, fig. 11). — Ailes supérieures d'un jaune soufre, avec des taches d'un rouge ferrugineux; ailes inférieures blanches.

La chenille, d'un brun violâtre marbré, avec une ligne grisâtre près des pattes, vit sur les plantes basses: plantain, oseille, etc.; dans sa jeunesse on la trouve dans les chatons du saule marceau. Elle se chrysalide en terre.

Xanthia citrago Lin. — Ailes supérieures d'un fauve doré clair, avec les lignes transverses et les taches ordinaires; les inférieures d'un jaune très pâle. La chenille vit en mai et juin sur le tilleul; le Papillon éclôt en août et septembre.

Genre Hoporina.

Thorax court, muni dans son milieu d'une crête aiguë; abdomen lisse, très déprimé à côtés velus; ailes supérieures à angle apical aigu. Antennes longues, à peine pubescentes dans les mâles; palpes droits, dépassant le front et rassemblés de manière à former une espèce de bec; toupet frontal très avancé. Chenilles cylindriques, à tête grande et aplatie, à onzième anneau un peu relevé. Chrysalides enterrées.

Hoporina croceago W. *La Safranée* (Pl. XIV, fig. 12). —

Ailes supérieures coupées carrément au bord terminal, d'un fauve rougeâtre avec six traits blancs longitudinaux à la côte; lignes et taches ordinaires bien marquées, ces dernières se détachant en clair sur le fond; les inférieures blanches.

Chenille en mai et juin sur le chêne, se chrysalide en terre; le Papillon éclôt en septembre et octobre.

Genre Cerastis.

Thorax peu convexe, velu; abdomen très déprimé, velu latéralement; ailes supérieures festonnées. Antennes pubescentes avec un cil plus long à chaque articulation; palpes courts et velus. Chenilles allongées, cylindriques, vivant sur les plantes basses et restant cachées pendant le jour.

Cerastis Vaccinii Lin. *La Noctuelle de l'airelle.* — A ailes supérieures d'un brun fauve, à raies transversales et taches ordinaires plus foncées, lisérées de blanc, avec la frange plus claire; ailes inférieures noirâtres, à frange un peu rougeâtre. On le trouve dans les bois de septembre en novembre. La chenille d'un brun rougeâtre marbré de gris sale, avec des lignes plus claires, et sur la nuque une plaque d'un noir velouté marquée de trois lignes blanches. Elle se cache pendant le jour dans les feuilles sèches et se nourrit de plantes basses en mai et juin.

Cerastis rubiginea Dup. *La Rouillée* (Pl. XIV, fig. 13). — Cette jolie Noctuelle butine le soir sur les fleurs du saule marceau et se prend facilement à la miellée. Ses ailes supérieures, d'un jaune fauve, sont parsemées de points noirs; les inférieures, d'un gris noir, ont la frange d'un fauve rosé. On trouve la chenille en mai sur le pommier et le genêt.

Genre Gonoptera.

Corps robuste; thorax carré à collier relevé, abdomen aplati, coupé carrément dans les mâles. Antennes courtes, fortement ciliées, à barbules pubescentes dans les mâles; palpes dirigés en avant, à dernier article long et nu. Chenilles effilées, rases, à tête petite et globuleuse, se chrysalidant dans des coques de soie oblongues, filées entre les feuilles.

Gonoptera libatrix Lin. *La Découpure* (Pl. XIV, fig. 14, *a*, *b*). — Ailes supérieures très anguleuses et sinueuses au bord terminal, d'un gris rougeâtre à l'extrémité, et d'un jaune rouge dans les deux premiers tiers de l'aile; les lignes médianes sont blanchâtres, bordées de noir; la tache orbiculaire est figurée par un point blanc, et la réniforme par deux points noirs; ailes inférieures d'un gris noir.

La chenille, d'un beau vert velouté, avec les incisions jaunâtres, une ligne dorsale plus foncée et une sur le côté jaunâtre lisérée de noir, vit sur les saules et se chrysalide entre les feuilles dans une coque blanche.

Genre Amphipyra.

Thorax lisse et arrondi, abdomen aplati, ailes supérieures entières, presque rectangulaires. Antennes filiformes dans les deux sexes; palpes relevés et recourbés au-dessus de la tête, à dernier article aigu, très court. Chenilles épaisses, rases, à onzième anneau relevé en pyramide.

Amphipyra pyramidea Lin. (Pl. XIV, fig. 15, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un brun rougeâtre, avec les lignes transversales en zigzag, d'un gris clair bordé de noir; tache orbiculaire

grise, pupillée de noir, réniforme invisible; ailes inférieures d'un ferrugineux à reflets cuivreux, avec la côte noirâtre.

La chenille (15, *a*) vit en mai sur le chêne, l'aubépine, l'orme, le saule; elle est verte, à raies blanches, et a le onzième anneau relevé en pyramide aiguë.

FAMILLE DES NOCTUIDES (*Noctuidæ*).

Cette famille renferme quelques belles espèces, dont le vol est rapide même en plein jour; mais le plus grand nombre vit dans les trous d'arbres et de murs, et ne sort qu'après le coucher du soleil pour venir butiner sur les fleurs. Les caractères généraux de ce groupe sont: des antennes sétacées, des palpes bien développés; le thorax plan, sans crête; les ailes supérieures relativement étroites. Les chenilles sont glabres et vivent sur les plantes basses, cachées pendant le jour sous les feuilles ou sous les racines.

Genre Triphœna.

Thorax lisse, à collier étroit; abdomen déprimé, terminé par une brosse de poils coupée carrément dans les deux sexes; ailes supérieures étroites et allongées; les inférieures très développées. Antennes déliées, pubescentes dans les mâles, filiformes dans les femelles; palpes un peu relevés, à troisième article très court et en bouton. Chenilles épaisses, cylindriques, renflées postérieurement; se chrysalidant en terre.

Les Triphènes sont crépusculaires; pendant le jour elles se tiennent sur les arbres, au milieu des broussailles, d'où elles s'envolent avec rapidité dès qu'elles sont inquiétées.

Triphœna fimbria Lin. *La Frangée* (Pl. XV, fig. 1, *a*, *b*). — A ailes supérieures d'un jaune nankin, avec le centre plus foncé; lignes et taches ordinaires plus claires; ailes inférieures d'un beau jaune orangé, avec une large bordure d'un noir

velouté. On trouve ce Papillon dans les bois en juin et juillet. Sa chenille vit sur une infinité de plantes basses.

Triphœna pronuba Lin. *La Fiancée* (Pl. XV, fig. 2). — Ailes supérieures d'un brun mêlé de gris jaunâtre; les lignes et la tache orbiculaire de cette dernière couleur, la tache réniforme plus sombre que le fond et bordée de clair. Ailes inférieures d'un jaune ocracé avec une bordure assez large d'un noir vif. Une tache noire sur le dernier segment de l'abdomen dans les mâles. Commune en juin et juillet dans les bois et les jardins. La chenille vit en mars et avril sur les plantes basses.

Triphœna janthina W. — *La Violette*, a les ailes supérieures d'un brun violâtre, plus foncé sur le disque; les lignes et les taches ordinaires nulles ou très peu distinctes; les ailes inférieures sont jaunes, avec la base et une large bordure noires; l'abdomen est brun avec l'anus noir et une bordure de poils jaunes. Cette espèce, beaucoup plus petite que les précédentes, éclôt en juin, juillet et août; sa chenille vit en mars et avril sur le gouet (*Arum maculatum*), sous les feuilles duquel elle reste cachée pendant le jour.

Genre Noctua.

Thorax à collier peu ou point relevé, suivi d'une petite crête; abdomen lisse, un peu déprimé, terminé carrément dans les mâles et cylindro-conique chez les femelles; ailes supérieures étroites, arrondies au sommet. Antennes minces, demi-pectinées ou garnies de cils très courts chez les mâles, simples et filiformes dans les femelles; palpes dépassant la tête, presque droits, à troisième article très court. Les chenilles sont cylindriques, épaisses, rases, veloutées, elles vivent de plantes basses

sous lesquelles elles se cachent pendant le jour; elles passent l'hiver et ne se chrysalident qu'au printemps.

Noctua sigma S. V. *L'Ombre* (Pl. XV, fig. 4). — A les ailes supérieures d'un brun noirâtre, nuancé de ferrugineux à la base et à la partie supérieure; lignes et taches plus claires, bordées de noir; les inférieures d'un gris noirâtre, à frange plus claire. En juin et juillet. La chenille se nourrit de plantes basses, arroche, bette et autres, et reste cachée pendant le jour sous les feuilles.

Noctua C nigrum Lin. *Le C noir* (Pl. XV, fig. 3). — A les ailes d'un brun jaunâtre, clair, avec les lignes et les taches ordinaires bien marquées, claires bordées de noir; une grande tache blanche triangulaire descend du milieu de la côte supérieure et s'appuie inférieurement sur un espace noir que l'on a comparé à un C renversé; les inférieures sont d'un blanc grisâtre ou jaunâtre. Elle vole au crépuscule dans les prairies et les jardins de mai en août. La chenille, d'un brun jaunâtre clair, parfois d'un gris verdâtre, marquée de traits noirs longitudinaux surmontés chacun de deux points, et de chaque côté d'une ligne longitudinale orangée, vit sur les plantes basses. Ce genre renferme un très grand nombre d'espèces.

Genre Agrotis.

Thorax carré, à collier un peu redressé; abdomen déprimé, lisse, velu latéralement; ailes supérieures oblongues, épaisses, avec les lignes et les taches bien marquées. Antennes pubescentes, ciliées ou pectinées dans les mâles; palpes courts un peu dressés, à troisième article court, en bouton; trompe assez longue. Les chenilles sont allongées, cylindriques, épaisses, et restent cachées pendant le jour. Quelques-unes causent de grands dommages à l'agriculture. Telle est:

L'**Agrotis segetum** God., *La Moissonneuse,* une des plus communes et des plus nuisibles. Le Papillon a 40 millimètres d'envergure, les ailes supérieures brunes ou fauves, ayant, outre les lignes et les taches ordinaires, une ligne double ondulée à la base, suivie d'une tache brune; les ailes inférieures d'un blanc opalin.

La femelle dépose ses œufs au mois de juin, par petites

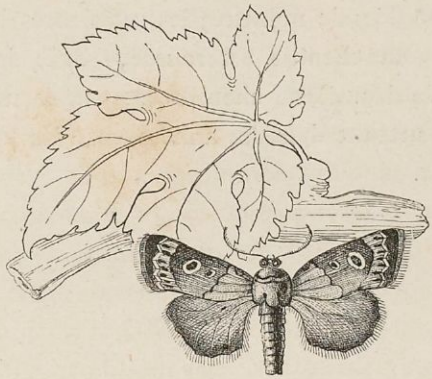


Fig. 75. — Agrotis tritici.

plaques, à la face inférieure des feuilles de plusieurs plantes cultivées, telles que betteraves, chicorées, etc. Les petites chenilles restent constamment cachées pendant le jour et ne sortent que la nuit. Elles rongent non seulement les feuilles, mais encore le collet de la racine, qu'elles creusent profondément, et causent parfois des ravages considérables. C'est ainsi qu'en 1865, dans le Nord, ces chenilles se multiplièrent à tel point, qu'elles compromirent la récolte des betteraves; mais elles n'attaquent pas les céréales comme on l'a cru longtemps. Lorsqu'elle est parvenue à son entier développement, la chenille est longue de 40 millimètres environ; son corps lisse et luisant est d'un gris verdâtre sombre, et porte sur chaque anneau

quatre points verruqueux d'un noir brillant, surmontés d'un poil. Au moment de se transformer elle se façonne une loge dans la terre à peu de profondeur. Le Papillon éclôt au mois d'août, et donne naissance à une nouvelle génération de chenilles qui hiverne et se métamorphose au printemps suivant.

Agrotis tritici Lin. *Noctuelle du blé* (fig. 75). — Vit, à l'état de chenille, dans les racines des céréales. Le Papillon a les ailes d'un brun cendré, avec les raies et les taches ordinaires plus claires, bordées de noirâtre; les inférieures blanchâtres à bord obscur. La chenille est rousse, rayée de trois lignes blanches sur le dos. Cette chenille est parfois un fléau pour les moissons, surtout dans les années chaudes propices à son développement.

FAMILLE DES HADÉNIDES (*Hadenidæ*).

Corps assez allongé, thorax muni d'une crête, ailes supérieures épaisses, marquées des lignes et taches ordinaires aux Noctuelles, en toit très incliné dans le repos. Antennes moyennes rarement ciliées ou pectinées dans les mâles, palpes bien développés, dressés, trompe de longueur variable. Chenilles à seize pattes égales, allongées, rases, avec le onzième anneau souvent relevé, vivant à découvert sur les arbres et les plantes basses. Elles se chrysalident en terre.

Les Papillons de cette famille volent au crépuscule et restent immobiles pendant le jour appliqués contre un tronc d'arbre ou quelque mur.

Genre Aplecta.

Thorax carré, velu, à double crête, abdomen long, déprimé, velu; ailes subdentées. Antennes simples et moniliformes, pubescentes, palpes dressés, à troisième article court et squammeux. Les *Aplecta* sont des Papillons de grande taille qui habitent surtout le Nord : leurs chenilles, de couleurs sombres, sont allongées, cylindriques et rases; elles vivent sur les plantes basses, sous lesquelles elles se cachent pendant le jour. Elles se chrysalident en terre.

Aplecta nebulosa Hufn. *La Brodée* (Pl. XV, fig. 12). — Ailes supérieures dentées, d'un blanc cendré varié de jaunâtre, ayant, outre les lignes et les taches ordinaires qui sont bien marquées, des taches noires en chevrons; les inférieures

d'un gris noirâtre, plus foncé au bord terminal. L'abdomen porte quatre crêtes noires. On la trouve en juin et juillet dans les bois, appliquée contre les arbres.

La chenille, d'un gris brun avec des losanges noires sur le dos et des traits obliques sur les côtés, vit au printemps sur l'oseille et d'autres plantes basses.

Genre Hadena.

Thorax carré, convexe, velu, à collier relevé et suivi d'une crête bifide, abdomen également garni d'une crête; ailes supérieures épaisses, dentées, à taches bien distinctes. Antennes pubescentes, rarement pectinées; palpes droits, velus, à troisième article très court, tronqué au sommet.

Hadena oleracea Lin. *La Potagère* (Pl. XV, fig. 9). — Ce Papillon, qui vit sur presque toutes les plantes potagères de nos jardins, n'est malheureusement que trop commun et sa chenille cause souvent de grands dégâts, surtout dans les plantations de choux. Il a les ailes supérieures d'un brun ferrugineux avec les lignes et les taches ordinaires peu marquées, sauf la réniforme, qui est très grande et couleur orange; les inférieures d'un gris jaunâtre clair à bord noirâtre. On le trouve de mai à novembre.

Hadena pisi Lin. *La Pisivore.* — A les ailes supérieures d'un brun rouge assez vif, avec les lignes et les taches ordinaires peu marquées et plus claires; les inférieures d'un gris rougeâtre pâle, avec une lunule et le bord noirâtres. La chenille vit en août et septembre sur le pois cultivé et sur plusieurs autres légumineuses.

Genre Mamestra.

Thorax robuste et velu; abdomen long, crêté sur les premiers anneaux de l'abdomen. Antennes longues, simples ou peu dentées, garnies de cils chez les mâles; palpes épais et velus, à troisième article très court, trompe moyenne. Chenilles allongées, cylindriques, rases, vivant sur les plantes basses et se cachant sous les feuilles pendant le jour.

Mamestra brassicæ Lin. *La Brassicaire* (Pl. XV, fig. 11, *a, b.*) — Ailes supérieures d'un brun plus ou moins jaunâtre, avec les lignes et les taches noires, sauf la réniforme, qui est bordée de blanc; les inférieures d'un gris enfumé, avec une lunule brune et le bord externe plus foncé.

La chenille de cette espèce (11, *a*) est un véritable fléau pour les potagers et surtout pour les plantations de choux; elle pénètre jusqu'au cœur de la plante et la perce dans tous les sens. On la trouve depuis juin jusqu'à la fin d'octobre. Elle se chrysalide en terre et éclôt en mai ou juin suivant.

Mamestra persicariæ Lin. *La Polygonière* (Pl. XV, fig. 10). — Se distingue de *Brassicæ* par sa couleur qui est d'un brun noir, et sa tache réniforme qui est rousse entourée de blanc; les inférieures sont d'un gris noirâtre, plus foncées vers le bord externe. Abdomen grisâtre avec une touffe de poils roux sur le premier anneau et quelques petites crêtes noires sur les suivants.

La chenille vit en septembre sur les plantes basses telles que la persicaire, l'oseille, la ronce, les genêts, etc., dans les lieux humides. Elle se chrysalide à l'entrée de l'hiver, et le Papillon éclôt en mai ou juin.

Genre Polia.

Thorax épais et velu, abdomen allongé, velu, crêté sur les premiers anneaux. Antennes longues, ciliées dans les mâles, filiformes dans les femelles; palpes courts, droits et velus; trompe courte. Chenilles allongées, lisses et rases; vivant à découvert sur les plantes basses. Chrysalides enterrées, mais enfermées dans des coques molles.

Polia chi Lin. *La Glouteronne* (Pl. XV, fig. 8). — Cette charmante Noctuelle, qui se trouve dans les bois secs en juillet et septembre, a les ailes supérieures d'un gris bleuâtre, avec les lignes et les taches ordinaires plus claires et bordées de noir; au-dessous des deux taches habituelles, on remarque un trait noir ayant la forme d'un *x* (*chi* grec). Les inférieures sont blanches. La chenille vit en mai et juin sur la sauge, l'ancolie, les genêts, etc., et se chrysalide à la surface de la terre dans une coque de soie blanche.

Genre Miselia.

Thorax court, carré et velu; abdomen crêté dans les deux sexes, grêle dans les mâles, très volumineux dans les femelles; tête surmontée d'un toupet frontal bifide. Antennes simples dans les deux sexes, épaissies dans les mâles; palpes droits, à troisième article très court, obtus; trompe moyenne. Chenilles allongées, convexes en dessus, aplaties en dessous, avec des tubercules élevés sur les derniers anneaux.

Miselia oxyacanthæ Lin. L'*Aubépinière* (Pl. XV, fig. 5). — Ce Papillon éclôt dans l'arrière-saison; il a les ailes supérieures dentées, d'un fauve varié de brun et de noirâtre, avec plusieurs taches d'un vert doré; taches ordinaires plus claires

lisérées de noir; les inférieures d'un gris roussâtre clair. La chenille vit en mai et juin sur l'aubépine et le prunellier.

Miselia culta Dup. (Pl. XV, fig. 6). — Ailes supérieures d'un brun clair, avec la côte et les nervures d'un blanc bleuâtre entrecoupé de noir ; lignes transverses noires, lisérées de blanc; taches ordinaires blanches, cerclées de noir et largement entourées de blanc; frange blanche entrecoupée de noir; ailes inférieures d'un blanc nacré, lisérées de noir.

Cette belle espèce est assez rare; on la trouve en juin et juillet. Sa chenille, d'un gris verdâtre avec une bande dorsale découpée en losanges d'un bleu ardoisé liseré de noir, deux lignes de même couleur sur les flancs, et des points blancs sur chaque anneau; les trois derniers portent deux tubercules coniques chacun. Elle vit sur l'aubépine et le prunellier en août et septembre.

Genre Agriopis.

Thorax épais et carré, à collier bien distinct; abdomen à crêtes peu saillantes. Antennes pubescentes, avec une touffe de poils à leur base dans les deux sexes ; palpes droits à troisième article long et fusiforme; trompe grêle. Chenille lisse, rase, épaisse; chrysalide enterrée profondément.

Agriopis Aprilina Lin. *La Runique* (Pl. XV, fig. 7, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un beau vert-pomme, avec les lignes ordinaires interrompues, formées de taches d'un noir vif; les deux taches ordinaires d'un vert clair, bien marquées et bordées de noir; les inférieures noirâtres avec une bordure blanche teintée de vert et une série de lunules noires. On la trouve dans les bois de chêne en septembre et octobre, posée sur les troncs d'arbres. La chenille vit en mai sur le chêne.

Genre Phlogophora.

Thorax carré, velu; abdomen long, caréné, velu latéralement, et terminé dans les mâles par un bouquet de poils élargi. Antennes moniliformes et pubescentes dans les mâles, filiformes dans les femelles; palpes dressés, trompe longue. Chenilles cylindriques, rases, veloutées, à tête globuleuse, vivant sur les plantes basses et cachées sous les feuilles pendant le jour.

Phlogophora scita Hub. *La Jolie* (Pl. XV, fig. 15). — Cette charmante espèce est fort rare en France : on la trouve dans les bois, en Suisse et dans le Dauphiné, en juin et juillet. Sa chenille vit en avril et mai sur le fraisier et la violette. Les ailes supérieures sont, ainsi que le thorax, d'un beau vert pomme avec l'espace médian compris entre les lignes ordinaires plus foncé; les taches ordinaires, plus claires, se rejoignent par le bas de manière à former un V; les inférieures sont d'un jaune clair, avec la bordure et une raie parallèle verdâtre.

Phlogophora meticulosa Lin. *La Craintive* (Pl. XVI, fig. 1). — Celui-ci est au contraire commun partout, depuis le mois de mai jusqu'en octobre. Il a les ailes supérieures très dentées et très échancrées au bord externe, d'un jaune d'ocre pâle, nuancé de vert et de rose; le milieu de l'aile est occupé par une tache vert olive, en forme de triangle, et dans laquelle se trouvent les taches ordinaires; les inférieures d'un jaune pâle, à bord rosé.

La chenille se rencontre pendant presque toute la belle saison sur les plantes basses, ou plutôt cachée sous les feuilles pendant le jour. Elle est verte ou brune, finement piquetée de plus clair, avec une ligne blanche sur le dos et une autre de même couleur le long des stigmates.

Genre Euplexia.

Ne se distingue du précédent que par le thorax fortement squameux, par les crêtes de l'abdomen et les antennes ciliées.

Euplexia lucipara Lin. *La Brillante* (Pl. XV, fig. 14). — Assez répandu d'avril en août dans les bois et les jardins. Ses ailes supérieures, d'un brun violet à reflets lilas, sont traversées vers le bord externe par une large bande d'un jaune rougeâtre, bordée de noir et de jaune; la tache réniforme se détache en jaune clair sur le fond, les inférieures sont d'un blanc grisâtre avec les nervures, une lunule et le bord externe noirâtres.

La chenille ressemble à celle de *Phlogophora meticulosa;* mais elle est d'un vert plus foncé, et son dernier anneau se relève en bosse. Elle vit d'août en octobre sur les Rosacées et diverses plantes basses.

Genre Mania.

Thorax large et carré, velu, fortement crêté, abdomen caréné et terminé dans les mâles par un bouquet de poils large, coupé carrément; ailes supérieures dentées. Antennes filiformes dans les deux sexes; palpes courts, épais, dépassant à peine la tête; trompe moyenne. Chenilles cylindriques, épaisses, rases, veloutées; à tête petite, globuleuse, et grossissant graduellement du premier au dernier anneau.

Mania maura Lin. *La Maure* (Pl. XVI, fig. 2). — Grand Papillon noir qui semble affectionner les endroits sombres et humides, sous les ponts, les vieux murs, dans les caves. On le voit souvent le soir voler sur les lierres. Ses ailes sont fortement dentées, d'un noir grisâtre, avec l'espace médian, une

bande terminale et plusieurs gros points à la base d'un noir plus profond; les lignes et les taches ordinaires se détachent en plus clair; les inférieures avec une large bande terminale plus noire.

La chenille, d'un gris vineux plus foncé sur les côtés, a une ligne dorsale jaunâtre, et les stigmates rougeâtres bordés de noir. Elle vit en avril et mai sur les saules, les aunes et les plantes basses des terrains humides; elle reste cachée pendant le jour sous les feuilles ou sous la mousse, et construit à la surface du sol une coque mélangée de terre et de débris de végétaux.

Genre Eriopus.

Thorax globuleux, portant une crête bifide à sa base, abdomen grêle, conique, crété dans les deux sexes, terminé par un petit pinceau de poils dans les mâles; ailes supérieures larges. Antennes filiformes dans les deux sexes; palpes droits dépassant la tête, à troisième article aussi long que le précédent; trompe grêle. Chenilles cylindriques, rases, égales, vivant sur les plantes basses, et se chrysalidant dans des coques légères peu profondément en terre.

Eriopus pteridis Jab. *La Juventine* (Pl. XVI, fig. 3). — Ce joli papillon est surtout remarquable par ses deux pattes antérieures garnies de longs poils roux. Ses ailes supérieures sont variées de brun, de rose et de blanc, avec les lignes brunes bordées de blanc, la tache réniforme grande, blanche, à centre brunâtre, les inférieures grises à bord fauve. Cette espèce est assez rare; elle ne vole que la nuit. Sa chenille, d'un beau vert velouté, avec une raie jaune en demi-cercle sur chaque anneau et une ligne longitudinale de même couleur près des pattes, vit sur la fougère (*Pteris aquilina*), cachée sous les

feuilles pendant le jour; elle ne se chrysalide qu'au printemps suivant, après avoir passé l'hiver en terre dans une petite coque oblongue.

Genre Calocampa.

Thorax carré, velu, à collier caréné; abdomen très déprimé, lisse, velu latéralement; ailes supérieures très oblongues, dentées. Antennes longues, épaisses, garnies de cils courts; palpes courts et velus à dernier article tronqué; trompe robuste. Chenilles longues, cylindriques, rases, à tête petite et globuleuse, vivant sur les plantes basses; chrysalides enterrées profondément.

Calocampa oxeleta Lin. L'*Antique* (Pl. XVI, fig. 4). — A ailes supérieures d'un jaune ocracé pâle teinté de verdâtre, avec la côte et de nombreuses lignes longitudinales d'un brun rougeâtre, la tache réniforme est très grande, suivie et surmontée d'une ombre noire; les inférieures sont grises, jaunâtres au bord interne.

Le nom générique *Calocampa* signifie *belle chenille;* elle est très belle en effet, d'un vert-pomme vif, avec une raie jaune de chaque côté du dos. Elle vit à découvert sur diverses plantes, l'œillet, la scabieuse, le pavot, le genêt, etc., en juin et juillet.

Genre Cucullia.

Thorax arrondi et velu, à collier très relevé en forme de capuchon (*cucullus*); abdomen long et conique; ailes supérieures longues et étroites. Antennes moyennes, cylindriques, glabres dans les deux sexes, palpes dressés, courts et velus, à dernier article en bouton; trompe longue et épaisse.

Les chenilles des Cucullia sont fort belles, vivant à découvert sur les fleurs, surtout sur les composées. Elles sont allongées,

lisses, et se chrysalident dans une coque très solide composée de terre et de soie. Les papillons volent avec rapidité autour des fleurs, comme les Sphinx.

Cucullia verbasci Lin. *La Brèche* (Pl. XVI, fig. 5, *a*, *b*). — A ailes supérieures très dentées et très aiguës au sommet, d'un testacé roussâtre, avec la côte et le bord interne d'un brun ferrugineux; au-dessus de celui-ci un espace blanc longitudinal; les lignes et les taches ordinaires sont nulles; quelques points bruns sur le disque, et des traits longitudinaux à l'extrémité de l'aile; les inférieures très dentées, d'un gris roussâtre avec les nervures foncées et le bord terminal noirâtre; thorax brun roux; abdomen jaunâtre avec les quatre ou cinq premiers anneaux crétés de brun noir.

La chenille (5 *a*) est d'un bleu très clair avec chaque anneau marqué d'une tache jaune entre quatre points noirs. Elle vit sur le bouillon-blanc, dont elle mange les feuilles, et se chrysalide en terre dans une coque ovoïde très consistante.

Cucullia lactucæ Lin. *L'Ermite* (Pl. XVI, fig. 6, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un cendré bleuâtre, moins allongées et moins aiguës que dans *verbasci*; taches ordinaires nulles, lignes très visibles, noires, en zigzag; les inférieures noirâtres, plus claires à la base, avec les nervures et une lunule cellulaire bien marquées. Il vole en mai et juin dans les jardins et les champs.

La chenille vit de juillet à mi-septembre sur les laitues et les laiterons, dont elle mange les feuilles. Cette chenille est très belle; elle est comme vernissée; le fond de sa couleur est d'un blanc bleuâtre, avec une bande dorsale d'un beau jaune orangé étranglé aux incisions et tout le long des flancs de larges taches noires, arrondies, séparées entre elles par d'autres taches en carré long; au-dessus des pattes est située une autre bande jaune sur laquelle les stigmates se détachent en noir.

Ce genre est assez nombreux en espèces; mais plusieurs d'entre elles se ressemblent au point qu'il est fort difficile de les distinguer à l'état de Papillon. Leurs chenilles sont cependant bien distinctes, et on leur a donné des noms en rapport avec les plantes dont elles se nourrissent : telles sont les *Cucullia scrophulariæ*, *C. lychnitis*, *C. asteris*, *C. artemisiæ*, *C. camomillæ*.

FAMILLE DES PLUSIDES (*Plusidæ*).

Thorax velu, muni de huppes relevées ; abdomen garni d'une crête sur les premiers anneaux ; ailes en toit aigu dans le repos, en général ornées de signes ou de taches métalliques. Antennes grêles et filiformes dans les deux sexes, à palpes dressés, bien développés, à troisième article très distinct ; trompe longue. Les chenilles allongées, à premiers anneaux atténués, à tête petite, ayant leurs deux premières pattes abdominales impropres à la marche ou manquant tout à fait, ce qui leur donne une allure singulière : elles marchent en ployant leur corps en boucle et en l'allongeant tour à tour comme un compas qui s'ouvre et se ferme. Cette démarche propre aux chenilles des Phalénides, que l'on nomme *arpenteuses*, a fait donner à celles des Plusides le nom de *demi-arpenteuses*.

Genre Abrostola.

Thorax globuleux et velu, muni d'une forte touffe bifide, redressée ; abdomen long déprimé, velu latéralement, crété dans les deux sexes ; ailes supérieures aiguës au sommet, luisantes, dépourvues de taches métalliques. Chenilles allongées, moniliformes, ayant quatre paires de pattes ventrales complètes.

Abrostola urticæ Hub. — Ce Papillon éclôt en juin et août ; il est assez commun. Il a les ailes supérieures d'un gris brunâtre luisant, avec l'angle interne d'un gris verdâtre ; les lignes médianes fines, noires, doublées d'un filet ferrugineux ;

les taches ordinaires séparées par une ombre noire et finement cerclées de noir; les inférieures noirâtres. La chenille vit en juillet et en octobre sur les orties.

Genre Plusia.

Thorax velu, garni d'une crête bifide très épanouie; abdomen velu, à premiers anneaux crétés, conique dans les deux sexes; ailes supérieures à angle apical aigu, luisantes, ornées de taches métalliques, parfois d'or et d'argent. Antennes longues, minces, filiformes dans les deux sexes; palpes longs, dressés, recourbès; trompe longue. Chenilles n'ayant que douze pattes; la première paire ventrale manque; se chrysalidant à l'air dans une coque de soie d'un tissu léger et fixée aux feuilles ou aux tiges des plantes.

Plusia Gamma Lin. *Le Lambda* (Pl. XVI, fig. 7, *a*, *b*). — D'un gris un peu rosé et comme satiné nuancé de noirâtre à reflets métalliques; lignes ordinaires bien marquées, un peu dorées, bordées de noirâtre; taches ordinaires peu distinctes. Sur le disque est un espace noirâtre au milieu duquel un signe couleur d'or pâle en forme de gamma couché (γ); les inférieures d'un gris jaunâtre avec une large bordure noire.

La chenille (7, *a*) est d'un vert-pomme marqué dans toute sa longueur de six lignes blanches. Elle vit sur toutes les plantes basses. Le Papillon vole le jour et pendant toute la belle saison.

Plusia divergens Fab. *La Divergente* (Pl. XVI, fig. 8). — Ce joli Papillon, qui habite les hautes prairies des montagnes alpines, a les ailes supérieures d'un gris sombre à reflets rougeâtres; les lignes transversales sont bordées de brun; les taches ordinaires brunes, finement bordées de gris et de noir; sur le disque une virgule argentée. Les ailes inférieures sont

d'un jaune orangé avec une bordure noire. La chenille est d'un violet foncé velouté, avec des lignes fines d'un blanc grisâtre. Elle vit sur les hauts sommets.

Les espèces de ce genre sont nombreuses et offrent toutes des taches métalliques le plus souvent d'or ou d'argent; aussi leur nom signifie *richesse*. Telles sont les *Plusia orichalcea, chalcites, aurifera* qui portent une robe de pourpre ou de velours violet ornée de taches d'or.

Genre Acontia.

Corps relativement grêle; thorax globuleux, lisse, squameux; abdomen cylindrique, lisse, terminé en pointe; ailes supérieures assez larges à franges longues; les inférieures à bords flexueux. Chenilles n'ayant que dix pattes; les membraneuses très longues, très effilées. Elles vivent sur les plantes basses et se chrysalident dans de petites coques en terre.

Acontia luctuosa Dup. *La Funèbre* (Pl. XVI, fig. 9). — Ailes supérieures noires, marbrées de brun, avec une grande tache blanche à la côte, frange blanche, entrecoupée de gris; les inférieures noires avec une bande transverse blanche. Abdomen d'un brun noir zoné de gris. Il vole assez communément le jour, dans les clairières des bois et les champs. La chenille, d'un gris jaunâtre strié et marbré avec le ventre tacheté de noir; elle vit en juillet sur le liseron.

FAMILLE DES OPHIUSIDES (*Ophiusidæ*).

Papillons de grande taille, à corps robuste, thorax convexe; abdomen long, conique, crêté ou velu en dessus, souvent terminé par un bouquet de poils; ailes larges et épaisses; pattes longues et robustes. Antennes longues, grêles, pubescentes dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes ascendants, à troisième article très distinct; trompe assez longue et forte.

Chenilles allongées, effilées, aplaties en dessous; vivant à découvert sur les arbres et se tenant appliquées pendant le jour contre le tronc ou les branches. Elles se chrysalident dans des coques de soie légères, filées entre les feuilles ou les écorces.

Genre Ophiusa.

Corps robuste; toupet frontal saillant; thorax à collier large et relevé; abdomen lisse, déprimé. Antennes garnies de cils courts dans les mâles; palpes dressés, à troisième article aplati, court; trompe forte. Les chenilles sont allongées, à tête petite; munies sur le onzième anneau d'un tubercule bifide. Elles vivent à découvert sur les arbres et les arbrisseaux.

Ophiusa lunaris God. *La Lunaire* (Pl. XVI, fig. 12). — Vole pendant le jour dans les bois secs, en mai. Il a les ailes supérieures d'un gris jaunâtre saupoudré de noir; les lignes transversales très marquées, d'un jaune ocracé clair bordé de brun; tache réniforme bien marquée, orbiculaire, figurée par un très petit point noir; frange précédée d'une série de points noirs; les inférieures grises, avec une bande plus foncée dans

le milieu. Ce Papillon vole le jour et le soir en mai et juin. On trouve la chenille en juillet sur le chêne; elle se chrysalide entre les feuilles ou sous la mousse.

Genre Catocala.

Corps robuste; thorax convexe, squameux; abdomen long, conique, crêté ou velu en dessus, garni à l'extrémité d'un bouquet de poils dans les deux sexes. Antennes longues et grêles, pubescentes dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes ascendants, connivents, à troisième article très distinct; trompe longue et forte. Chenilles allongées, atténuées aux deux extrémités, garnies de poils courts et raides de chaque côté du corps; vivant à découvert sur les arbres et se tenant pendant le jour appliquées contre le tronc. Chrysalides recouvertes d'une efflorescence bleuâtre, renfermées dans des coques de soie légère entre les feuilles ou les écorces.

Les Catocala sont de grands et beaux Papillons connus sous le nom vulgaire de *Likenées*, parce que leurs ailes supérieures, recouvrant les inférieures au repos, sont grises et tellement semblables par leur couleur et leur dessin aux plaques de lichens qui croissent sur l'écorce des arbres, que l'on a de la peine à les en distinguer. Ces dessins sont d'ailleurs si variés et si compliqués, qu'il est presque impossible de les décrire; les ailes inférieures, au contraire, sont bleues, rouges ou jaunes avec des bandes noires. Leurs chenilles, ordinairement grises, sont également difficiles à trouver; la rangée de poils courts et raides qui garnit chaque côté de leur corps leur donne un aspect particulier.

Catocala fraxini Lin. *La Likenée bleue* (Pl. XVII, fig. 1, *a*, *b*). — A ailes supérieures d'un gris cendré, traversées de bandes en zigzag d'un blanc grisâtre bordé de noirâtre; la

tache réniforme très grande à centre gris cendré, bordée de noirâtre; les inférieures sont noires, avec une large bande médiane d'un bleu clair. La chenille (1, *a*) vit en juin et juillet sur les peupliers, contre les branches desquels elle se tient appliquée pendant le jour. Le Papillon se trouve d'août en octobre appliqué contre le tronc des peupliers.

Pour se procurer de beaux individus de cette espèce, le meilleur moyen est de les élever dès l'œuf. Pour cela on recherche une femelle que l'on pique dans une boîte, où elle ne tardera pas à se débarrasser de ses œufs. On recueille ceux-ci et on les conserve pendant l'hiver dans une chambre sans feu ou en plein air. Les petites chenilles éclôront vers la fin de juin et on les nourrira facilement avec des feuilles de peuplier.

Catocala nupta Lin. *La Likenée rouge* ou *la Mariée*. — A ailes supérieures d'un gris jaunâtre, avec beaucoup de lignes et de nuances d'un gris noirâtre; les inférieures d'un rouge vermillon, avec une bande médiane étranglée, n'atteignant pas le bord abdominal et une large bordure noirs. Assez commune en juillet et septembre sur les saules et les peupliers.

Catocala electa God. *L'Accordée* (Pl. XVII, fig. 2). — Ailes supérieures plus étroites que chez les précédentes, d'un gris cendré saupoudré de noirâtre; lignes transverses très tourmentées, noires; tache réniforme bordée de noir et suivie d'une large tache noire; les inférieures d'un rose vif, avec deux bandes noires dont une sur le disque en forme de V très ouvert; l'autre marginale assez large; frange blanche. La chenille vit en juin sur les peupliers et les saules; elle est d'un gris jaunâtre finement pointillé de noir, avec une rangée latérale de petits tubercules rougeâtres, et deux mamelons charnus de la même couleur sur le huitième et le onzième anneau.

Catocala sponsa Lin. *La Fiancée* (Pl. XVII, fig. 3, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un brun noirâtre varié de gris brun; sur

le disque est un espace blanchâtre sur lequel se dessine la tache réniforme; les lignes transverses sont noires, sinueuses, bien marquées; les inférieures d'un rouge cramoisi avec deux bandes noires; la première sur le disque en forme M; la frange noirâtre entrecoupée de points blancs. La chenille (3, *a*) vit en mai sur les chênes.

Catocala paranympha Lin. *La Likenée jaune* (Pl. XVII, fig. 4). — Ailes supérieures d'un gris cendré, à base brune et lignes transverses noires, très anguleuses; tache réniforme blanchâtre, bordée de noir; avec une autre tache blanchâtre, plus petite et bordée de noir, au-dessous. Les ailes inférieures d'un jaune fauve avec deux bandes noires; celle du disque formant un anneau allongé. La chenille vit en mai sur le prunellier; le Papillon éclôt en juillet et août; il est assez rare.

Genre Euclidia.

Antennes moyennes, pubescentes dans les mâles, palpes velus à dernier article très court, trompe grêle. Thorax court globuleux; abdomen effilé et conique dans les mâles, épais dans les femelles. Chenilles n'ayant que douze pattes, à corps allongé, à tête grosse, vivant à découvert sur les plantes basses, et se chrysalidant dans une coque formée de brins de mousse.

Euclidia Mi Lin. (Pl. XVI, fig. 10). — Papillon de petite taille, qui vole en plein jour aux mois de mai et juin. Il a les ailes supérieures d'un gris noirâtre avec les lignes blanchâtres; la tache orbiculaire est figurée par un point noir sur une tache grise, et la réniforme par un trait blanc; la frange est blanche, entrecoupée de noir; les inférieures sont noires, avec une tache cellulaire et deux séries de taches blanches. La chenille vit en juillet et août sur les trèfles et diverses autres plantes basses.

FAMILLE DES PHALÉNOIDES (*Phalenoïdæ*).

Antennes moyennes, épaisses ou crénelées dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes velus, à dernier article très court; trompe très courte. Thorax court, lisse; abdomen lisse; ailes supérieures triangulaires, les inférieures arrondies. Chenilles allongées, rases, à seize pattes, dont les premières paires ventrales courtes et impropres à la marche. Elles vivent à découvert sur les arbres et se chrysalident dans des coques légères entre les mousses et les écorces.

Genre Toxocampa.

Corps mince, relativement aux ailes. Thorax lisse, à collier caréné; abdomen allongé, lisse, un peu déprimé; pattes longues. Chenilles allongées, rases, vivant sur les légumineuses, se chrysalidant dans une coque filée entre les broussailles.

Toxocampa craccæ W. *La Multiflore* (Pl. XVII, fig. 5). — Ailes supérieures d'un gris violâtre sablé de brun, avec les nervures se détachant en jaune d'ocre; tache réniforme brune, entourée de taches noires; ailes inférieures d'un gris clair avec une bordure noirâtre fondue. Tête et collier d'un noir velouté. La chenille est d'un gris brun avec la région dorsale plus foncée, et une ligne vasculaire blanche. Elle vit en juin sur la *Vicia multiflora*. Le Papillon éclôt en juillet et août.

Genre Brephos.

Corps grêle, velu; thorax court, sans collier; ailes supérieures garnies de longs cils au bord abdominal. Antennes plus

épaisses dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes indistincts et très velus; trompe très courte. Chenilles allongées, rases, vivant sur les arbres et se chrysalidant dans une coque légère entre les mousses.

Brephos parthenias Lin. *L'Intruse* (Pl. XVII, fig. 6). — Ailes supérieures d'un brun obscur saupoudré d'écailles cendrées, ayant vers l'extrémité de la côte une bande blanche, en haut de laquelle on voit une tache noire; la tache réniforme, noirâtre, se détache du côté interne sur un espace blanc. Les ailes inférieures sont d'un jaune fauve, avec une bordure noire et une grande tache triangulaire de la même couleur longeant le bord abdominal et gagnant le milieu de l'aile.

La chenille vit en juin et juillet sur le bouleau; le Papillon éclôt en mars et vole vivement en plein soleil.

Genre Halias.

Corps épais; tête petite, enfoncée dans le prothorax. Antennes simples dans les deux sexes; palpes grêles, très courts, à dernier article en pointe conique; trompe rudimentaire.

Halias prasinana Lin. *La Phalène verte ondée* (Pl. XVI, fig. 13). — Ailes antérieures vertes, avec la côte et la frange rosées et trois lignes obliques parallèles blanches; les inférieures d'un blanc jaunâtre. Vole dans les bois en mai et juin. La chenille vit en août et septembre sur le hêtre, le bouleau, le chêne, etc.

Halias quercana Hbn. *La Chape verte* (Pl. XVI, fig. 14). — Ailes supérieures d'un vert plus clair que dans *Prasinana*, avec la frange blanche et deux lignes blanches obliques; les ailes inférieures sont blanches. Ce joli Papillon est assez répandu dans les bois de chênes, arbres sur lesquels vit la chenille en mai.

FAMILLE DES PHALÉNIDES (*Phalenidæ*).

La troisième grande division des Nocturnes, celle des Phalènes, renferme des Papillons de taille petite ou moyenne, qui se distinguent facilement des Bombyx et des Noctuelles par leur corps grêle, leurs ailes grandes, relativement au volume du corps, et généralement horizontales pendant le repos. Dans beaucoup d'espèces ces ailes sont peintes de vives couleurs. Leurs antennes sont en forme de soies; très souvent pectinées ou même flabellées dans les mâles; leur trompe est rudimentaire, membraneuse et sans usage pour l'animal. Mais c'est surtout sous la forme de chenilles que les Phalènes sont remarquables. Elles ont le corps allongé, mince, cylindrique et n'ont presque toujours que dix pattes, les six écailleuses qui ne manquent jamais, et quatre membraneuses seulement, et jamais elles n'en ont plus de quatorze en tout. Ce sont toujours les premières paires de pattes membraneuses qui manquent; de sorte qu'il se trouve un espace vide entre les pattes écailleuses et les membraneuses. Par suite de cette conformation, leur mode de progression est fort différent de celui des autres chenilles. Lorsqu'elles marchent, les larves des Phalènes commencent par prendre un point d'appui avec leurs pattes écailleuses; elles détachent alors la partie postérieure de leur corps et, la portant en avant pour en former comme une boucle avec leur corps, elles fixent leurs pattes membraneuses, comme le montre la figure 76; détachant ensuite leurs pattes écailleuses, elles reportent la partie antérieure en avant, en étendant complètement le corps pour accrocher de nouveau leurs pattes

écailleuses et recommencer les mêmes manœuvres. Dans ce singulier mode de progression ces chenilles semblent mesurer, arpenter le sol, ce qui leur a valu le nom de *géomètres* ou d'*arpenteuses*.

Une autre singularité qu'offrent ces chenilles réside dans l'incomparable puissance musculaire dont elles sont douées; on les voit, le corps dressé, rigide, fixées par leurs pattes postérieures seules, demeurer pendant des heures entières immobiles dans cette position fatigante. Leur immobilité absolue, jointe à leurs couleurs habituellement vertes ou brunes semblables à celles des végétaux et du bois, les fait tellement ressembler à de petits rameaux, qu'ils échappent le plus souvent aux recherches de leurs ennemis. Lorsque ces chenilles sont inquiétées, elles se dérobent aussitôt en se laissant tomber; mais elles n'atteignent pas le sol et restent suspendues à moitié chemin au bout d'un fil, le long duquel elles peuvent remonter sans difficulté lorsque le danger est passé.

Fig. 76.
Chenille arpenteuse.

Le groupe des Phalènes renferme un très grand nombre d'espèces, toutes de taille médiocre et vivant à peu près de la même façon. On les a réparties dans une longue suite de genres, fondés souvent sur des caractères différentiels très faibles.

Genre Metrocampa.

Corps un peu épais; thorax court, large et velu; ailes larges, anguleuses; les supérieures à angle apical aigu, les inférieures dentées. Antennes pectinées dans les mâles. Chenilles allongées, aplaties en dessous, munies de douze pattes. Elles vivent à découvert sur les arbres et se métamorphosent à la surface de la terre.

Metrocampa margaritata Lin. *La Phalène gris de perle* (Pl. XVII, fig. 7). — A les ailes d'un vert tendre lorsqu'il est vivant, mais qui se change après la mort en gris de perle, d'où le nom qu'il porte; les supérieures sont traversées par deux lignes blanches, bordées intérieurement de vert foncé, et les inférieures par une seule ligne. On la trouve dans les endroits couverts des bois frais, en mai et juin. La chenille vit en juin et juillet sur le chêne, le charme et l'aune. Elle est grise, avec les trois premiers anneaux roussâtres et deux petits points blancs sur le dos de chaque anneau. Elle se chrysalide à la surface de la terre dans un tissu léger.

Genre Ennomos.

Corps assez épais; abdomen terminé par un bouquet de poils chez les mâles; ailes dentées; antennes très pectinées, à lames longues et serrées dans les mâles, dentées en scie dans les femelles; palpes étendus en bec aigu; trompe nulle et rudimentaire. Chenilles longues, garnies de tubercules sur le dos et les côtés, à tête plus large que le cou. Vivant sur les arbres, se chrysalidant dans un léger réseau entre les feuilles.

Ennomos alniaria Lin. *La Phalène de l'aune* (Pl. XVII, fig. 8). — Ailes d'un beau jaune parsemé d'atomes ferrugineux, orangées à l'extrémité, avec des lignes transverses brunes, arquées, légèrement divergentes; les inférieures avec une seule ligne. Thorax couvert de poils d'un jaune citron. La chenille ressemble assez à une petite brindille sèche. Sa couleur est d'un brun foncé nuancé de clair et marbré de blanchâtre. Elle vit en juin et juillet sur le bouleau et le peuplier. Le Papillon éclôt en août et septembre; on le rencontre assez rarement pendant le jour contre le tronc des arbres.

Ennomos illustraria Hubn. (Pl. XVII, fig. 9). — D'un gris

cendré nuancé de rosé, violâtre à la base et sur le disque; à l'angle apical est une grande tache semi-lunaire, sur le disque de chaque aile une petite lunule blanche vitrée et sur l'espace terminal un gros point rond brun; la couleur est plus vive en dessous. On le trouve pendant toute la belle saison, fixé le jour sur le tronc des arbres. La chenille (9, *a*) vit sur le chêne, le bouleau, l'orme et les arbres fruitiers.

Ennomos syringaria Lin. *La Phalène du lilas* (Pl. XVIII, fig. 1, *a*, *b*). — Le fond des ailes est d'un jaune fauve, jaspé de rose, de lilas et de verdâtre; traversées sur le disque de deux lignes noirâtres se rapprochant vers l'angle apical, où elles sont surmontées d'une tache jaune clair. Ces lignes se continuent sur les ailes inférieures, mais beaucoup plus écartées.

La chenille (1, *a*) est très curieuse par l'attitude bizarre qu'elle prend au repos: au lieu de se tenir raide et droite, comme la plupart des arpenteuses, elle se tient repliée, les deux parties du corps appliquées l'une contre l'autre, avec la tête un peu relevée. Elle porte sur le septième anneau deux longs caroncules recourbés en arrière. Elle vit en juin et juillet sur le lilas, le jasmin et le chèvrefeuille.

Genre Himera.

Thorax large et très velu; ailes légèrement dentelées, les supérieures coupées carrément au sommet. Antennes du mâle entièrement plumeuses, à lames délicates et très longues; palpes très courts et très velus; trompe courte et grêle. Chenille allongée, cylindrique, avec une pointe bifide sur le onzième anneau.

Himera pennaria Lin. *La Phalène plume* (Pl. XVIII, fig. 2). — Ailes supérieures d'un jaune d'ocre rougeâtre pointillé de brun, avec deux lignes transversales brunes bordées de clair et

deux points vers la côte ; les inférieures jaunes avec une seule ligne et un point discoïdal.

La chenille, d'un gris clair nuancé de brun et de blanc, avec des taches en losange sur le dos et la pointe du onzième anneau rouge, vit en mai et juin sur le chêne et le prunellier. Le Papillon éclôt en octobre et novembre.

Genre Crocallis.

Corps assez épais, surtout dans les femelles; ailes épaisses, veloutées; les supérieures à angle apical aigu, sinueuses. Antennes fortement pectinées chez les mâles, filiformes dans les femelles; palpes droits et velus, à troisième article ovoïde; trompe nulle. Chenilles allongées, en forme de ramuscule, à tubercules peu saillants; se chrysalidant dans des coques de terre à une petite profondeur.

Crocallis elingaria Lin. (Pl. XVIII, fig. 3, *a*, *b*). — Ailes supérieures d'un jaune paille, avec une large bande médiane d'un brun clair, au milieu de laquelle se trouve un point noir; les inférieures avec une ligne transverse et un point discoïdal.

La chenille (3, *a*) est d'un gris nuancé de brun et de blanchâtre; elle vit en avril et mai sur divers arbres, prunellier, aubépine, chèvrefeuille, chêne, etc.

Genre Venilia.

Antennes simples dans les deux sexes; palpes courts et aigus; trompe longue. Ailes aiguës à l'angle apical. Chenille allongée cylindrique, sans tubercules.

Venilia macularia Lin. *La Tachetée* (Pl. XVIII, fig. 4). — Ailes d'un jaune d'or, tout parsemées de taches irrégulières noirâtres; frange noire coupée de jaune. Chenille verte, avec

les incisions et la ligne vasculaire plus foncées. Elle vit en août et septembre sur les plantes basses, surtout sur les chicoracées, et se chrysalide en terre sans former de coque. Le Papillon vole en plein jour dans les bois en mai et juin.

Genre Urapteryx.

Corps robuste et velu; ailes supérieures à angle apical très aigu, les inférieures se prolongeant en queue. Antennes simples dans les deux sexes, plus épaisses dans le mâle; trompe assez longue. Chenille très allongée, ramiforme, munie de caroncules sur les huitième et onzième anneaux, vivant sur les arbres.

Urapteryx sambucaria Lin. *La Phalène du sureau* (Pl. XVIII, fig. 5). — Ailes d'un jaune soufre avec deux lignes roussâtres, transverses et une lunule entre les deux; les inférieures avec une seule ligne et un point au-dessus de la queue. Chenille couleur de bois; elle se chrysalide dans une espèce de hamac suspendu aux branches en avril ou mai. Elle vit sur le sureau et le chèvrefeuille. Le Papillon éclôt en juin et juillet; il vole avec rapidité le soir au crépuscule.

Genre Rumia.

Corps grêle. Antennes simples dans les deux sexes; palpes à dernier article très court, trompe longue. Chenilles à quatorze pattes, ramiformes, avec un tubercule élevé sur le sixième anneau.

Rumia cratægata Lin. *La Phalène de l'alisier* (Pl. XVIII, fig. 6, *a*, *b*). — Ailes d'un beau jaune citron, avec deux lignes flexueuses; le long de la côte quatre ou cinq taches d'un ferrugineux clair, bordées de brun; sous celle du milieu est une

tache blanche cerclée de brun; les inférieures portent une ligne flexueuse et une lunule centrale souvent indistincte. Ce joli petit Papillon est assez commun en mai, juillet et août; il vole au crépuscule dans les bois. La chenille vit pendant toute la belle saison sur l'alisier et le prunier; elle se chrysalide dans une coque assez solide fixée aux branches ou entre les feuilles.

Genre Angerona.

Corps étroit et peu velu; antennes très pectinées dans les mâles, filiformes dans les femelles; palpes courts, ne dépassant pas le front; trompe longue. Chenille très allongée portant un pédoncule sur le quatrième et le huitième anneau. Chrysalide renfermée dans un léger tissu entre les feuilles.

Angerona prunaria Lin. (Pl. XVIII, fig. 7, *a*, *b*, *c*). — Ailes d'un jaune orangé vif, couvertes de petites stries noires. La femelle (7, *c*) est beaucoup plus grande, d'un jaune ocracé, avec les stries moins serrées et une lunule noirâtre sur le disque de chaque aile.

La chenille (7, *a*), grise et marbrée de brun, vit en mai sur le prunier et le prunellier. Le Papillon éclôt en juin et vole le soir dans les bois.

Genre Scoria.

Corps très allongé; pattes grêles, éperonnées. Antennes cylindriques, sans cils; palpes grêles, très aigus; trompe bien développée.

Scoria dealbata Lin. (*lineata* Scop.) (Pl. XVIII, fig. 8). — Ailes entièrement blanches, sans dessins, avec les nervures finement marquées en noirâtre; la femelle est d'un blanc jaunâtre. On trouve ce Papillon en mai et juin dans les bois her-

bus, les bruyères, etc. La chenille, jaune, rayée de noir, vit en mai sur les plantes basses, oseille, patience, et se chrysalide dans un joli cocon de soie jaune.

Genre Abraxas.

Corps long et cylindrique; ailes très larges. Antennes courtes, pubescentes dans les mâles; palpes très courts, grêles, droits, écartés; trompe bien développée. Chenilles courtes, épaisses, glabres, vivant à découvert sur les arbres et se chrysalidant entre les feuilles, qu'elles entourent de quelques fils.

Abraxas grossulariata Lin. *La Zérène du groseillier* (Pl. XVIII, fig. 9, *a*, *b*). — Ailes blanches portant des séries de taches noires arrondies sur les supérieures, deux bandes fauves bordées de taches noires; les inférieures avec deux rangées de taches noires entre lesquelles on voit plusieurs autres points noirs. Thorax et abdomen jaunes tachetés de noir. Ce joli Papillon est assez commun dans les jardins et les champs de groseilliers en juillet. La chenille, d'un blanc sale, avec les trois premiers anneaux jaunes et une série de taches noires sur le dos, vit en mai sur les groseilliers, dont elle ronge les bourgeons et les feuilles.

Abraxas marginata Lin. *La Zérène marginée* (Pl. XVIII, fig. 10). — Espèce beaucoup plus petite et dont quelques auteurs font le genre *Romaspilis*, vole dans les bois et les prairies humides de mai à août.

Le fond des ailes est blanc, couvert de grandes taches d'un noir brun luisant. La chenille, d'un vert foncé avec des lignes blanches ou jaunes, vit en avril et mai sur les saules.

Genre Hybernia.

Corps grêle, ailes larges dans les mâles, avortées chez les femelles. Antennes des mâles garnies de lames fines et pubescentes; palpes courts et obtus; trompe rudimentaire. Chenilles allongées, cylindriques, à tête globuleuse; vivant à découvert sur les arbres et les arbrisseaux.

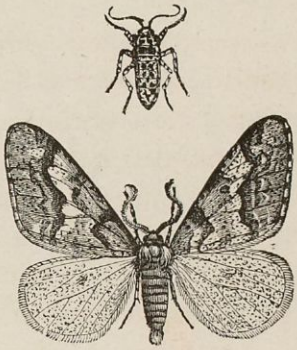


Fig. 77 et 78.
Hybernia defoliaria ♂ et ♀.

Hybernia defoliaria Lin. *L'Effeuillante* (Pl. XVIII, fig. 11). — Ailes jaunes, striées de brun; les supérieures traversées par deux bandes brunes et portant un gros point noir cellulaire; les supérieures plus claires, striées de noir avec un point cellulaire. La femelle ne ressemble guère au mâle décrit et figuré plus haut; elle est, comme on le voit ici (fig. 77 et 78), complètement privée d'ailes, et son gros corps jaune, parsemé de taches noires, la ferait prendre à première vue bien plutôt pour une araignée que pour un Papillon. Vers la fin d'avril ou le commencement de mai, elle grimpe sur le tronc des arbres fruitiers et y dépose ses œufs, d'où sortent bientôt de petites chenilles (fig. 79) d'un brun rouge en dessus, jaunes sur les côtés, avec les stigmates se détachant en noir. Ces petites chenilles se répandent de tous côtés sur les arbres fruitiers et forestiers, et y exercent leur voracité au point de dépouiller complètement les arbres de leur feuillage : d'où leur nom expressif d'*Effeuillante*. Quant à celui d'*Hybernie*, il

Fig. 79. — Chenille d'Hybernia defoliaria.

vient de ce que ces Papillons éclosent à l'entrée de l'hiver, c'est-à-dire en novembre.

Genre Fidonia.

Ces Phalénides ont le thorax court et robuste, les antennes

Fig. 80. — Fidonia plumistaria.

pectinées chez le mâle, souvent plumeuses; les palpes velus, dépassant le front; la trompe nulle ou rudimentaire. Ils volent le jour. Leurs chenilles sont allongées, cylindriques, sans éminences, vivant sur les arbres ou les plantes basses. Elles s'enfoncent en terre pour se chrysalider.

Fidonia clathrata Lin. *La Phalène à barreaux* (Pl. XVIII, fig. 12). — Le fond des ailes est d'un jaune d'ocre traversé par des bandes noires, coupées par les nervures, qui sont également noires, de manière à former une espèce de grillage, d'où son nom de *clathrata*. La chenille, d'un vert pâle rayé de

blanc, vit de juin à septembre sur le trèfle, le sainfoin et la luzerne.

Fidonia plumistaria Dup. *La Phalène à plumets* (fig. 80). — A les ailes supérieures d'un jaune souci mêlé de jaune pâle, avec quatre bandes transverses noires, formées de gros points agglomérés; entre ces bandes sont parsemés quelques points noirs; les inférieures, de même couleur, sont traversées par une raie noire ondulée et couvertes de gros points noirs. Les antennes sont très plumeuses, avec la côte blanche et les barbules noires. La chenille, d'un jaune terreux maculé de brun, rayée de rougeâtre et de jaune clair, vit à découvert sur les plantes basses au premier printemps, et se chrysalide dans une coque molle formée de mousse et de soie. Le Papillon vole en plein jour en mars et avril.

Fidonia piniaria Lin. *La Phalène du pin* (Pl. XIX, fig. 1, *a*, *b*). — Le mâle (1, *a*) a les ailes noires tachetées de jaune; les antennes très pectinées. La femelle (1, *b*) est d'un fauve plus ou moins clair, avec la partie apicale brune et deux ou trois lignes transverses souvent peu marquées. La chenille, verte, rayée de blanc et de jaune, vit sur diverses espèces de pins et de sapins, d'août en octobre, et cause parfois de grands ravages.

Genre Boarmia.

Corps grêle, long et velu, terminé carrément chez les mâles, en pointe conique chez les femelles. Antennes des mâles pectinées ou fortement ciliées; celles des femelles filiformes; palpes très courts, velus et tronqués; trompe longue. Chenilles allongées, cylindriques, ramiformes, rigides, garnies de tubercules ou bourgeons latéraux; vivant sur les arbres et se chrysalidant dans de petites coques légères entre les feuilles ou légèrement enterrées.

Les *Boarmia* sont de grands Papillons gris que l'on trouve pendant le jour appliqués contre les murs ou les troncs d'arbres dans les endroits les plus ombragés des bois; mais ils s'envolent au moindre dérangement.

Boarmia roboraria Dup. (Pl. XIX, fig. 2). — Cette espèce, la plus grande de nos Phalènes, est d'un gris cendré blanchâtre, avec les ailes sablées de brun noir et traversées par trois lignes onduleuses noires. La chenille est d'un gris légèrement teinté de roussâtre, avec le quatrième et le sixième anneau surmontés d'un tubercule. Dans l'état de repos, cette chenille ressemble complètement à une petite branche de chêne, arbre sur lequel elle vit en août et septembre. Elle donne son Papillon en avril, après avoir passé l'hiver en chrysalide.

Boarmia gemmaria Brahm. — De moitié plus petite que la précédente, d'un gris cendré; les ailes sablées d'atomes noirs; les lignes transversales noires, bien dessinées et se continuant sur les ailes inférieures. On le trouve fréquemment, au printemps, dans les bois et les jardins, appliqué contre le tronc des arbres ou sous les chaperons des murs. La chenille vit en août et septembre sur les arbres fruitiers, le chêne, l'aubépine.

Genre Amphidasys.

Corps épais et court, velu; ailes étroites, épaisses; antennes pectinées dans les mâles, filiformes chez les femelles; palpes et trompe très courts. Chenilles longues et cylindriques, renflées aux extrémités; vivant sur les arbres, se chrysalidant sans coque dans la terre.

Amphidasys strataria Hufn. *La Précoce* (Pl. XIX, fig. 3). — Ailes d'un blanc grisâtre, finement pointillées de noir, avec deux bandes transverses d'un brun chocolat bordé de noir; les inférieures ne portent qu'une seule bande. On la trouve au

premier printemps contre le tronc des arbres et dans les taillis, mais pas communément. La chenille, grise ou brune, marbrée de fauve et de noirâtre, a le corps parsemé de petits points blancs; elle porte sur chaque anneau, du quatrième au onzième, deux tubercules. Elle vit en juillet et août sur le chêne, le tilleul, le bouleau et le peuplier, et passe l'hiver chrysalidée en terre.

Amphidasys betularia Dup. *L'Amphidase du bouleau* (Pl. XIX, fig. 4, *a*, *b*). — A ailes blanches, fortement pointillées de noir, avec les lignes transverses noires, très anguleuses et des taches noires; les inférieures avec une seule ligne noire, faisant un angle très prononcé. Commune de mai en juillet, dans les bois, sur le tronc des arbres. Le mâle est beaucoup plus petit que la femelle.

La chenille (4, *a*) est très variable pour la couleur, qui est grise, verte, rouge ou brune, parsemée de petits points noirs et blancs; elle a deux tubercules sur le huitième et sur le onzième anneau. Elle vit en août et septembre sur l'orme, le bouleau, le peuplier, le tilleul et le chêne, et se chrysalide en terre au pied de l'arbre où elle a vécu.

Genre Psodos.

Corps grêle et velu. Antennes courtes, filiformes dans les deux sexes; palpes dépassant la tête, hérissés de longs poils; trompe assez longue. Ce sont de petits Papillons qui volent au soleil dans les régions élevées autour des rhododendrons.

Psodos alpinata Hb. *L'Alpestre* (Pl. XIX, fig. 5). — Ailes d'un brun noir, ornées vers le bord externe d'une grande tache ovale d'un beau jaune vif. La chenille, d'un jaune clair avec une ligne blanche latérale et les stigmates noirs cerclés de blanc, vit sur le pissenlit en septembre et octobre. Elle passe

l'hiver en chrysalide, sous la mousse, dans une coque molle composée de terre et de débris de végétaux, et le Papillon éclôt en juin et juillet.

Genre Hemithea.

Corps long et grêle; ailes épaisses, pulvérulentes. Antennes brièvement pectinées dans les mâles; palpes épais et courts, à dernier article nu; trompe robuste. Chenilles effilées, lisses, rigides, avec deux pointes aiguës sur le cou, et la tête fendue au sommet et en deux pointes aiguës.

Hemithea pruinata Hufn. *L'Hémithée du genêt* (Pl. XIX, fig. 6, *a*, *b*). — Ailes d'un beau vert clair sablé de blanchâtre, avec les lignes transverses et un point cellulaire d'un vert plus foncé. La chenille (6, *a*), vert pomme rayé de blanc, vit sur les genêts et la coronille en mai et juin. Elle se chrysalide dans un léger tissu entre les feuilles.

Genre Geometra.

Corps long et étroit, velu; ailes larges. Antennes pectinées dans les mâles; palpes dépassant le front, à troisième article filiforme; trompe grêle. Chenilles courtes, d'égale grosseur, à anneaux intermédiaires tuberculeux. Vivant sur les arbres et se chrysalidant dans des coques claires entre les mousses ou les feuilles.

Geometra papilionaria Lin. (Pl. XIX, fig. 7). — Cette jolie Phalène vole au crépuscule dans les endroits humides et ombragés des bois, surtout par les chaudes soirées de juillet. Elle a les ailes d'un beau vert pré, avec les lignes transverses formées de lunules blanches, bordées intérieurement de vert plus foncé ou simplement ondulées.

La chenille, d'un vert clair en dessus, plus foncé en dessous, avec une ligne jaune séparant les deux nuances, a les premier, cinquième, sixième, septième et huitième anneaux surmontés chacun de deux pointes charnues rouges. Elle vit sur le bouleau, l'aune, le hêtre, le noisetier.

Genre Acidalia.

Corps grêle; ailes minces et délicates, à franges soyeuses. Antennes très légèrement pectinées ou pubescentes chez les mâles, filiformes chez les femelles; palpes courts, grêles; trompe médiocre. Les chenilles sont allongées, lisses, rigides et se chrysalident entre des feuilles retenues à l'aide de quelques fils. Ce genre est très nombreux en espèces; mais beaucoup d'entre elles habitent le Midi ou les prairies alpestres.

Acidalia aversata Lin. (Pl. XIX, fig. 8). — Très commune dans les bois en juillet et août. Elle a les ailes d'un gris jaunâtre, sablées d'atomes noirs, avec quatre lignes sinuées et un point cellulaire noirs; la frange est également précédée d'un liseré noir. La chenille, d'un brun cannelle avec des taches, les unes claires, les autres foncées, vit en mai et juin sur le genêt.

Acidalia osseata F. *L'Acidalie couleur d'os.* — Fort répandue également dans les bois secs et herbus en juin et juillet. Elle a les ailes de couleur d'os un peu luisantes, les ailes supérieures traversées par trois lignes légèrement ondulées, d'un gris roux pâle; les inférieures n'ont que deux lignes. Ce qui rend cette espèce très reconnaissable, c'est qu'elle a la côte d'un rouge ferrugineux. La chenille, d'un jaune clair lavé de verdâtre, avec une double ligne dorsale, est polyphage; on la trouve de juillet à fin octobre, époque à laquelle elle se chrysalide dans la mousse.

Les *Acidalia incanaria* et *rusticaria* sont également très répandus en France.

Genre Pellonia.

Corps long et grêle; ailes larges et entières. Antennes des mâles garnies de lames longues et fines, celles des femelles sétacées; palpes larges, ne dépassant pas la tête. Chenilles très allongées, filiformes, vivant sur les graminées et se chrysalidant dans des coques de terre.

Pellonia vibicaria Lin. (Pl. XIX, fig. 9). — A ailes d'un jaune d'ocre pâle, avec une ligne transverse rose à la base, une bande près du bord externe et la frange roses; les inférieures ont une large bande rose. La chenille, longue, filiforme, d'un gris testacé clair en dessus, d'un blanc bleuâtre en dessous, vit en septembre et octobre sur les graminées et sur les genêts. Elle passe l'hiver et se chrysalide en mai dans une coque de terre. Le Papillon éclôt en juin et juillet, on le trouve dans les bois secs et herbus.

Genre Anisopteryx.

Corps long et cylindrique; ailes délicates, minces et soyeuses : pattes longues et grêles. Antennes des mâles garnies de cils fins et un peu frisés; palpes rudimentaires; trompe nulle. Femelles complètement aptères. Chenilles longues, cylindriques, à tête globuleuse, vivant sur les arbres et se chrysalidant dans des coques de terre ovoïdes.

Anisopteryx Œscularia Dup. *La Phalène du marronnier d'Inde* (Pl. XIX, fig. 10). — Ailes supérieures d'un gris brun soyeux finement piqueté de noir et traversées par deux lignes blanches festonnées et bordées de noir intérieurement. Les

inférieures sont d'un gris bleuâtre, avec une ligne transversale surmontée d'un point cellulaire noir. La femelle est complètement privée d'ailes, de forme ovoïde, d'un brun clair, portant une brosse anale soyeuse. Ce Papillon est assez commun en mars.

La chenille, d'un vert clair, à raies blanches, vit en mai sur le chêne, l'orme, le tilleul, l'aubépine.

Genre Tanagra.

Corps grêle, ailes larges, relevées pendant le repos comme les diurnes. Antennes courtes, simples dans les deux sexes; palpes courts. Chrysalides longues effilées, veloutées, sans lignes ni points; vivant sur les plantes basses et se chrysalidant dans des coques légères.

Tanagra atrata Lin. *Le Ramoneur* (Pl. XIX, fig. 11). — Entièrement noire en dessus et en dessous, à l'exception d'une petite partie de la frange, qui est blanchâtre à l'angle apical des ailes supérieures. La femelle ressemble au mâle. Ce petit Papillon est assez répandu dans les prairies des régions élevées, où on le voit voler en plein soleil sur les fleurs. La chenille, d'un vert velouté, vit en mai et en juillet sur le cerfeuil sylvestre.

Genre Lythria.

Corps grêle et velu; ailes courtes, peu développées. Antennes des mâles courtes et plumeuses, à lames longues; moniliformes chez les femelles; palpes velus se rejoignant de manière à former un bec. Chenilles allongées, rigides, à tête globuleuse, vivant sur les plantes basses.

Lythria purpuraria Lin. *La Pourprée* (Pl. XIX, fig. 12).

— Ce joli petit Papilion vole en plein jour sur les fleurs en avril et mai, puis en juillet et août, dans les champs et les prairies sèches. Il a les ailes supérieures fauves, avec deux bandes transverses d'un beau rose pourpré; les inférieures sont d'un jaune vif; la frange des quatre ailes est d'un rose pourpré.

La chenille est d'un vert obscur, plus clair en dessous; ces deux nuances sont nettement séparées sur les flancs par une ligne blanche. Elle vit en juin et en septembre sur l'oseille et la patience.

Genre Scotosia.

Fig. 81. — Scotosia montivaga.

Corps allongé, étroit, abdomen comprimé, ailes larges, dentées; pattes très longues, antennes filiformes non ciliées; palpes droits réunis en bec aigu. Chenilles courtes, épaisses; vivant dans leur jeunesse renfermées dans des feuilles, puis à découvert, et s'enterrant pour se chrysalider.

Scotosia certata Hb. *La Scotosie de l'épine-vinette* (Pl. XIX, fig. 13). — Ailes d'un brun clair traversées par des lignes et des bandes plus foncées; la frange est bordée d'une ligne très noire. Ces ailes sont en dessous d'un gris jaunâtre luisant, avec quelques traces des lignes du dessus. La chenille, d'un gris violâtre avec une ligne noire latérale sur laquelle une série de taches orangées, vit en juin sur l'épine-vinette, d'où on la fait tomber facilement en battant les branches; mais elle n'est pas commune.

Scotosia Montivaga Dup. *La Scotosie de montagne* (fig. 81). — Ressemble beaucoup à la précédente; mais le fond de ses

ailes est d'un gris cendré et les jambes postérieures du mâle sont garnies d'une épaisse touffe de poils comprimée en forme d'aviron.

Genre Melanippe (*Larentia*).

Corps allongé; ailes larges, entières, soyeuses. Antennes courtes et pubescentes, palpes dépassant le front. Chenilles allongées, cylindriques, à tête globuleuse, vivant sur les plantes basses et se chrysalidant dans des coques de terre ovoïdes.

Melanippe hastata Lin. *La Melanippe hastée* (Pl. XIX, fig. 16). — Ailes blanches, marquées de grandes taches noires très découpées; l'extrémité noire, avec une tache blanche en forme de fer de pique dans son milieu. La frange des quatre ailes est entrecoupée de blanc et de noir. La chenille vit sur le bouleau, dont elle plie les feuilles. Elle est noire, tachetée de brun.

Melanippe fluctuata Lin. *La Melanippe ondée* (Pl. XIX, fig. 14). — Ailes d'un gris blanchâtre, traversées par de nombreuses lignes en festons, et portant trois grandes taches d'un brun noir sur les ailes supérieures. Chenille d'un brun terreux avec un dessin dorsal noir, vivant en juin et juillet sur les plantes basses. Le Papillon se trouve communément dans les bois et les jardins depuis mai jusqu'en août.

Melanippe albicillata Lin. (Pl. XIX, fig. 17). — Ailes d'un blanc de lait, tachetées à la base et au sommet de l'aile de brun marron; une double ligne ondulée, brunâtre, descend de cette dernière vers le bas de l'aile; la bordure, d'un gris bleuâtre, est divisée par une ligne blanche largement festonnée. On voit en outre un point cellulaire noir sur chaque aile. La chenille est d'un vert clair plus foncé sur les anneaux du milieu, jaunâtre

en dessous; le dos, du quatrième au neuvième anneau, porte une tache triangulaire d'un rouge carmin, et une ligne de la même couleur se montre au-dessus des pattes. Elle vit en août et septembre sur les ronces et le framboisier. Le Papillon vole dans les bois, au-dessus des ronces, de mai à juillet.

Fig. 82.
Cheimatobia brumata

Larentia bilineata Lin. *La double ligne* (Pl. XIX, fig. 15). — Ailes larges, festonnées, d'un jaune plus ou moins vif, traversées par un grand nombre de lignes ondulées brunâtres, bordées d'une fine ligne blanche; une bande brune traverse le milieu des ailes supérieures. La chenille, d'un vert clair avec plusieurs lignes blanches, vit en avril dans les champs et les bois sur les orties, les plantains, etc. Elle se chrysalide en terre.

Fig. 83. — Chenille de Cheimatobia brumata.

Genre Cheimatobia.

Corps grêle, allongé; ailes lisses et luisantes. Antennes simples dans les deux sexes; palpes dépassant la tête. Chenilles lisses, cylindriques, à tête petite et convexe, vivant renfermées dans des feuilles pliées sur les arbres et se chrysalidant dans une coque.

Cheimatobia brumata Lin. *L'Hyémale* (Pl. XIX, fig. 18). — Petit Papillon très-commun dans les bois et les jardins, où sa chenille commet souvent les plus grands dommages à nos arbres fruitiers. Il a les ailes supérieures d'un brun enfumé clair, traversées par de nombreuses lignes plus foncées, ondulées, avec un point discoïdal noir sur la nervure médiane; les inférieures plus claires, avec trois lignes ondulées. — La femelle

(fig. 82) n'a que des rudiments d'ailes; elle est d'un gris brunâtre. Elle ne sort que la nuit pour grimper le long des troncs où elle dépose ses œufs.

La chenille (fig. 83), verte, rayée de blanc jaunâtre, vit en mai sur tous les arbres fruitiers et forestiers, qu'elle dévaste souvent. Elle s'attaque aux jeunes feuilles, aux bourgeons à fruit, qu'elle fait avorter. Elle est heureusement facile à découvrir parce qu'elle se loge entre deux feuilles, qu'elle lie ensemble au moyen de quelques fils de soie, et où on peut l'écraser entre les doigts.

Le Papillon est commun en novembre et décembre, d'où son nom de *Phalène hyémale*.

LES PYRALES

(*Microlépidoptères*).

La dernière grande division des Lépidoptères est la tribu des *Pyrales*. C'est une multitude de très petits Papillons, dont les entomologistes font aujourd'hui un sous-ordre à part sous le nom de *Microlépidoptères*.

Les Pyrales sont en nombre immense; elles offrent une grande variété de formes et d'habitudes, et souvent une richesse de coloris et d'ornements qui surpasse tout ce que les grandes espèces peuvent offrir de plus remarquable. Malheureusement la grande majorité de ces jolis Papillons est d'une taille tellement exiguë, qu'on ne peut en distinguer les formes et les beautés qu'à l'aide d'une loupe, et ils sont tellement délicats, qu'il faut une patience et une adresse rares pour les préparer et les conserver; aussi bien peu d'amateurs les collectionnent-ils. Nous allons néanmoins passer rapidement en revue les types les plus remarquables de ces pygmées, qui, s'ils nous offrent de ravissantes miniatures, renferment d'un autre côté plusieurs des plus terribles ennemis de l'homme, dont ils attaquent les cultures, les provisions, les vêtements, les meubles, etc.

Dans leur ensemble, les Pyrales sont caractérisées par un corps assez frêle, des ailes proportionnellement amples, une trompe généralement bien développée, des palpes toujours longs, des pattes longues et grêles, les postérieures munies de deux paires d'éperons. La position des ailes est presque toujours horizontale au repos, les supérieures cachant alors les inférieures. Leurs chenilles sont nues ou garnies de poils

épars; elles ont seize pattes et sont en général très vives. Leurs chrysalides sont habituellement effilées et contenues dans des coques étroites qui varient de forme et de consistance selon les genres.

Presque toujours cachées pendant le jour, les Pyrales recherchent l'obscurité; mais elles sont cependant attirées par la lumière, et c'est de cette habitude que leur est venu leur nom de *Pyralis* et le dicton : « Se brûler à la chandelle comme un Papillon. »

Les unes vivent à découvert sur les feuilles, ou se creusant des galeries dans leur épaisseur, en en rongeant le parenchyme; d'autres plient ces feuilles ou les roulent en cornets et s'y tiennent cachées jusqu'à leur dernière métamorphose. Il en est qui vivent dans l'intérieur des fruits, des graines, des bourgeons, qu'elles font périr. Il en est enfin qui pénètrent dans nos demeures, et y vivent à nos dépens, détruisant nos provisions, nos vêtements, nos tentures.

On distingue deux types principaux dans la tribu des Pyrales : les *Pyrales* proprement dites ou Tordeuses de feuilles, et les *Teignes*.

La principale famille, celle des Pyralides, se distingue par ses antennes simples ou crénelées dans les mâles, ses palpes dépassant la tête; sa trompe assez longue; ses ailes inclinées en toit pendant le repos.

Parmi les genres nombreux qui rentrent dans ce groupe, nous citerons :

Les *Aglosses*, dont les chenilles ont des habitudes fort remarquables. Ces chenilles sont vermiformes, à pattes membraneuses très courtes, comme vernissées, et ressemblent plutôt à des larves de coléoptères qu'à des chenilles de Papillons. Elles se nourrissent de matières animales ou végétales desséchées.

Telle est l'Aglosse de la farine (*Asopia farinalis*, fig. 84), qui

se rencontre souvent dans nos maisons. C'est un petit Papillon de 22 à 25 millimètres d'envergure, qui a les ailes supérieures d'un brun vineux, avec toute la partie centrale teintée de fauve et de gris. Sa chenille se trouve souvent dans les armoires et les garde-manger, où elle paraît vivre des débris de cuisine.

L'Aglosse de la graisse (*Aglossa pinguinalis*, fig. 85), qui se rencontre dans les mêmes lieux, mesure 25 à 28 millimètres; il a les ailes supérieures d'un fauve clair, sablées et ondulées de noir. Sa chenille se nourrit de matières grasses, chose étrange pour une larve de lépidoptère; car les corps gras tuent généralement les insectes en bouchant leurs stigmates. La chenille

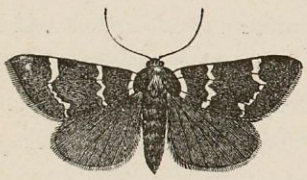


Fig. 84. — Aglossa farinalis.

Fig. 85. — Aglossa pinguinalis.

de cette Aglosse s'enfonce dans la graisse sans inconvénient, la nature ayant mis ses stigmates à l'abri, sous des replis de la peau qui les garantissent de toute atteinte.

Les Tordeuses (*Tortrix*) se distinguent par leurs antennes simples dans les deux sexes, leurs palpes épais en forme de massue, leur trompe très courte, et leurs ailes supérieures coupées carrément. Plusieurs espèces de ce groupe sont très nuisibles à l'homme; telles sont :

La Tordeuse du pin (*Tortrix turionaria*), qui pond en mai ses œufs à l'extrémité des jeunes pousses. Les chenilles qui en sortent pénètrent dans les bourgeons terminaux et les font périr.

La Tordeuse du noisetier (*Tortrix sorbiana*, fig. 86), l'une

des plus grandes du genre, a les ailes supérieures d'un brun brillant traversé de bandes plus sombres. La chenille ronge les feuilles du noisetier et du sorbier.

La Tordeuse brunie (*Tortrix lævigana*, fig. 87), vit à l'état de chenille sur le cerisier, dont elle lie les feuilles en paquets. Elle se retire au milieu du faisceau de feuilles et les ronge à son aise.

Fig. 86.
Tortrix sorbiana.

La Tordeuse du poirier (*Tortrix holmiana*, fig. 88), d'un

Fig. 87. — Tortrix lævigana.

roux vif tacheté de blanc, provient d'une petite chenille verte qui roule les feuilles du poirier et en ronge la substance.

La Tordeuse ou Pyrale de la vigne (*Tortrix vitana*) est une espèce tristement célèbre par les ravages qu'elle a trop souvent exercés dans les pays de vignobles.

La Pyrale de la vigne (fig. 89) est un petit Papillon à ailes jaunes, à reflets d'un vert doré, traversées de bandes brunes. Elle éclôt au mois de juillet et pond bientôt après ses œufs à la face supérieure des feuilles, par petites plaques faciles à apercevoir. Les petites chenilles éclosent au mois d'août, elles

gagnent le cep ou l'échalas, pénètrent dans les fissures du bois ou de l'écorce et s'engourdissent jusqu'au printemps suivant. Au retour de la belle saison, elles sortent de leurs retraites, grimpent sur les pousses de la vigne, et enlacent les feuilles et les grappes naissantes de fils soyeux qui les réunissent en paquets. Ainsi abritées, elles rongent et dévorent les jeunes pousses. Lorsqu'elles sont en grand nombre, les vignes se trouvent réduites au plus triste état, et la récolte est perdue. Dans certaines années, de 1835 à 1840 notamment, les ravages exercés par la Pyrale furent incalculables. On a conseillé comme moyen préventif la cueillette des plaques d'œufs très visibles au mois de juillet, et l'échaudage des ceps et des échalas pendant l'hiver pour tuer les chenilles. Cette espèce est devenue plus rare depuis quelques années, et sa nocuité est bien éclipsée par celle du trop fameux Phylloxera.

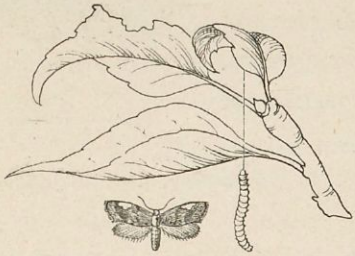


Fig. 88. — Tortrix holmiana.

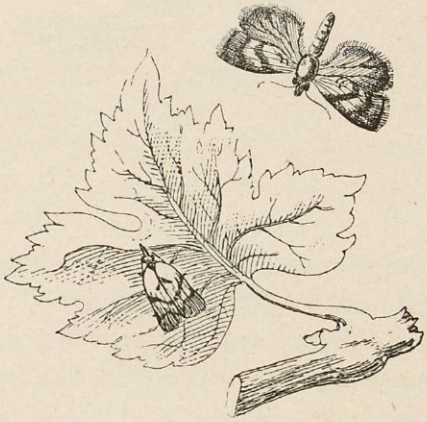


Fig. 89. — Tortrix vitana.

On a groupé dans le genre *Carpocapsa* les Pyralides qui, à l'état de chenilles, pénètrent dans l'intérieur des fruits et en rongent la pulpe. Ils sont reconnaissables à leurs palpes longs et recourbés. Bien souvent on trouve, en les partageant, des

pommes et des poires rongées à l'intérieur et contenant encore l'auteur du dommage: une petite chenille nue et incolore; c'est celle de la

Pyrale des pommes (*Carpocapsa pomonana*, fig. 90). — Le Papillon est un charmant petit Lépidoptère aux ailes gris de fer, ornées de raies et de taches bronzées. La femelle dépose un

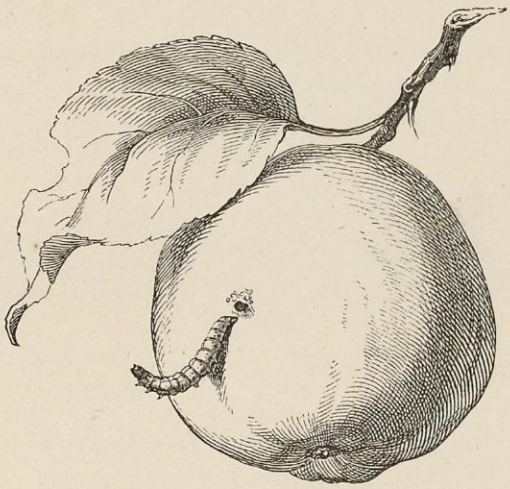


Fig. 90. — Carpocapsa pomonana, chenille.

œuf dans l'œil du fruit nouvellement noué, et la petite chenille, à peine éclose, perce un trou pour pénétrer jusqu'au cœur du fruit, qui n'en continue pas moins à grossir.

La chenille, qui, à ce moment, est grosse comme un crin, perce naturellement un trou proportionné à sa grosseur, et ce trou, déjà presque imperceptible, ne tarde pas à s'oblitérer tout à fait, de sorte qu'il n'en reste plus trace au bout de peu de temps, et que rien ne décèle sa présence. La chenille a atteint tout son développement vers la fin de juillet, c'est-à-dire

lorsque le fruit est arrivé lui-même aux deux tiers de sa grosseur; mais comme il est blessé au cœur, il ne tarde pas à tomber, et la chenille y perce alors un trou du centre à la circonférence et en sort (fig. 90). C'est ce qui explique pourquoi le plus grand nombre des fruits qui offrent un trou à l'exté-

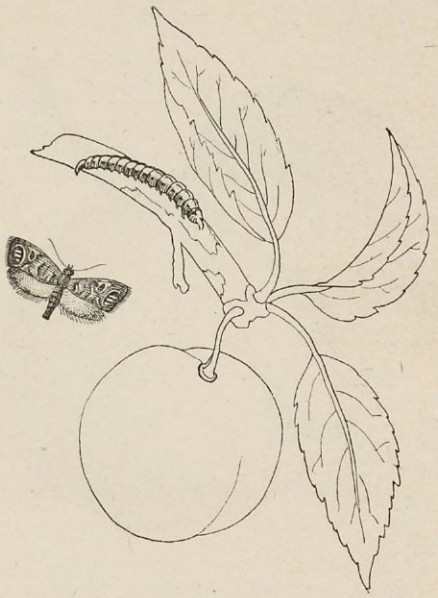


Fig. 91. — Carpocapsa Wœberiana.

rieur ne contiennent plus de chenille. Celle-ci sort donc du fruit et se retire sous l'écorce ou sous la mousse, où elle se file une coque d'un tissu blanc et serré. Elle passe ainsi l'hiver et se transforme au mois de juin de l'année suivante.

La Pyrale de Wœber (*Carpocapsa Wœberiana*, fig. 91), s'attaque aux arbres fruitiers à noyaux: pruniers, pêchers, abricotiers, cerisiers. Elle a les ailes dorées, avec deux petites raies bleuâtres et un œil noir grivelé à l'extrémité des supérieures.

La *Carpocapsa pruniana* vit aux dépens du prunier; la *funebrana* sur l'abricotier; la *splendana* dans les châtaignes.

La famille des Crambides se distingue par des antennes sétacées, des palpes souvent fort longs, une trompe courte, mais bien distincte. Leurs ailes enveloppent le corps pendant le repos.

L'un des genres les plus remarquables de ce groupe est celui des *Galleria*, dont une espèce est bien connue par les dégâts que cause sa chenille dans les ruches d'abeilles.

La Galerie de la cire (*Galleria cerella*, fig. 92), a 25 à 28 millimètres d'envergure, les ailes supérieures d'un gris vio-

Fig. 92. — Galleria cerella.

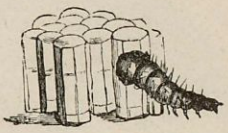


Fig. 93. — Chenille de Galleria cerella.

lacé, les inférieures jaunâtres. La chenille (fig. 93) ne se nourrit pas de miel, mais de cire. Il est assez singulier de voir les abeilles, d'ordinaire si défiantes, laisser pénétrer dans leur ruche ce petit Papillon. Celui-ci est, il est vrai, inoffensif par lui-même; mais dès qu'il a pu faire sa ponte dans la ruche, c'est bien différent. Chaque petite chenille, à peine éclose, pénètre dans les alvéoles, s'y creuse une longue galerie à travers la cire, qu'elle garnit de sa soie, et fait périr les larves des abeilles. Elle commet parfois de tels ravages dans les gâteaux de cire, que les abeilles, impuissantes à arrêter le mal, sont obligées de déserter la ruche.

Les *Yponomeutes* se distinguent par leurs palpes écartés, redressés au-dessus du front, par leur trompe cornée très apparente et par leurs ailes enveloppant le corps pendant le repos.

On voit souvent, au printemps, les pommiers comme couverts de toiles d'araignée; mais en y regardant de plus près, on voit que ce sont en réalité de vastes nids tout remplis de petites chenilles d'un blanc grisâtre ponctué de noir (fig. 94,

Fig. 94. — M. Yponomeuta cognatella. — R. Chenille. — a a a. Nid. — P. Cocons.

a. a. a). Ce sont celles de l'Yponomeute parente (*Yponomeuta cognatella*). Bientôt ces petites chenilles se répandent sur l'arbre, en dévorent les feuilles et les fleurs, et la récolte se trouve anéantie. Cette petite Pyrale a fait à plusieurs reprises manquer la récolte des pommes et la fabrication du cidre.

Lorsqu'elles ont atteint tout leur développement, les chenilles se transforment en chrysalides d'où sort un petit Papillon blanc pointillé de noir (fig. 94, M.)

Une espèce voisine, l'*Yponomeuta padella*, attaque les cerisiers et leur fait parfois beaucoup de mal.

FAMILLE DES TINÉIDES (*Teignes*).

La grande famille des Teignes ou Tinéides renferme les plus petits des Papillons. Quelques-uns ont à peine quelques millimètres d'envergure; mais beaucoup d'entre eux offrent une parure dont la richesse surpasse tout ce que l'on peut imaginer. C'est aussi parmi eux que l'on rencontre les habitudes les plus curieuses et les plus variées. Malheureusement, c'est également parmi ces charmants lilliputiens que l'on trouve les insectes les plus nuisibles à l'homme.

Les Tinéides se reconnaissent à leurs ailes étroites, bordées d'une longue frange soyeuse, à leurs longues antennes, à leurs palpes plus ou moins redressés au devant de la tête, à leur trompe rudimentaire.

Les Teignes proprement dites (*Tinea*) ont les palpes beaucoup plus courts et moins courbés que les autres Tinéides; leurs ailes sont minces, allongées, à angle apical arrondi. Plusieurs d'entre elles sont un véritable fléau pour nos habitations. Elles trouent nos habits, nos couvertures, nos tapisseries, dévorent et gâtent nos fourrures, réduisent en poussière le crin et la plume de nos meubles, attaquent nos aliments et nos provisions. Leur petite taille leur permet de pénétrer partout, et rien ne peut nous défendre contre ces microscopiques adversaires qui se rient du vétiver, du camphre et de tous les autres insecticides.

La Teigne des tapisseries (*Tinea tapezella*, fig. 95 à 98) a les ailes d'un blanc jaunâtre, brunes à la base; elle les porte appliquées contre le corps pendant le repos, et leur extrémité

est un peu relevée en queue de coq. Elle vole en été dans les maisons, à la recherche des étoffes de laine, sur lesquelles elle dépose ses œufs. Dès qu'elle est éclose, la chenille ronge le drap sur lequel elle se trouve et se construit, avec de petits brins qu'elle tisse d'une manière fort habile, un fourreau cylindrique dans lequel elle se tient à couvert.

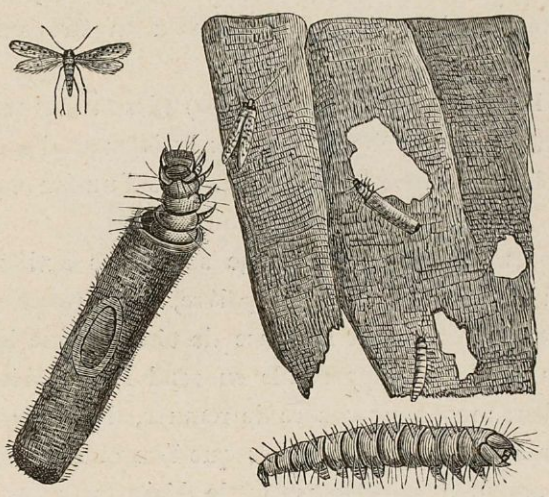


Fig. 95 à 98. — Tinea tapezella.
Chenille dans son Fourreau et Chenille nue très grossies.

A mesure que la petite chenille grossit, elle est obligée d'agrandir sa demeure; elle la fend alors dans toute sa longueur et y adapte une pièce de la longueur convenable, puis elle l'allonge à chacun des bouts. On peut faire une expérience très curieuse en prenant de ces jeunes chenilles, à de courts intervalles, pour les transporter sur des morceaux de drap de couleurs différentes : on leur verra bientôt un véritable habit d'arlequin, qui permettra de suivre la façon dont s'exécute leur travail.

La Teigne des pelleteries (*Tinea pellionella*), petit Papillon à ailes grises avec trois points noirs, pond ses œufs sur les fourrures, au milieu des poils, et les petites chenilles qui en sortent coupent et arrachent les poils, non seulement pour leur nourriture et leur vêtement, mais encore pour se frayer un chemin; de sorte qu'il n'en reste aucun dans les endroits où elles ont passé. Et comme elles changent souvent de place, la peau la mieux fournie de poils ne tarde pas à en être entièrement dégarnie.

La Teigne des crins (*Tinea crinella*) a les mêmes mœurs que la précédente; mais elle attaque exclusivement les crins, les plumes, les peaux. Le Papillon a les ailes d'un fauve pâle uniforme.

Tous les préservatifs en usage sont sans action sur les Teignes; ni le camphre, ni le poivre, ni le pyrèthre ne les éloignent; la benzine et l'essence de térébenthine les tuent; mais leur odeur insupportable en rend l'usage désagréable. Le meilleur moyen est encore de remuer, d'agiter souvent et d'exposer à la lumière les objets que l'on veut conserver, les Teignes craignant par-dessus tout le dérangement et le grand jour.

Mais de toutes les Teignes les plus terribles sont celles qui attaquent nos grains dans nos greniers et souvent nous menacent de la famine.

La Teigne des blés (*Tinea granella*) est d'un blanc jaunâtre tacheté de noir. Elle pénètre dans les greniers et pond ses œufs sur les tas de blé. La chenille qui en sort lie entre eux, au moyen de quelques fils de soie, deux ou trois grains de froment et vit dans cette coque en rongeant chaque grain. On reconnaît facilement le grain attaqué par cette espèce en voyant les grains de la surface agglomérés par des fils et formant des croûtes épaisses de plusieurs centimètres d'épaisseur. Lors-

qu'elle a atteint tout son développement, la chenille quitte les grains et se retire le long des poutres, des murs, pour se métamorphoser en chrysalide. Le Papillon éclôt au printemps suivant et pond de nouveau ses œufs sur les grains restés sains.

Une autre Teigne, non moins redoutable, est celle connue sous le nom d'*Alucite ;* elle appartient au genre *Œcophora* et

Fig. 99. — Œcophora olivella.
Teigne de l'Olivier. — Larve dans l'amande.

commet des ravages aussi étendus que la Teigne des blés. C'est un petit Papillon de couleur grisâtre, avec les ailes couleur de café au lait parsemées de très petites taches grises. Sa chenille, courte et épaisse, blanchâtre, se tient dans l'intérieur d'un grain de blé, dont elle dévore la partie farineuse. Arrivée à tout son développement, elle a soin de ronger un point du grain pour ménager une petite trappe par où le Papillon pourra sortir lorsqu'il sera éclos. Ce dernier pond presque aussitôt ses œufs, un seul sur chaque grain, dans lequel pénètre la petite chenille, et elle bouche le trou qu'elle a fait

avec ses excréments, de sorte qu'au premier coup d'œil les grains rongés ne diffèrent nullement de ceux qui sont sains.

Cette Teigne a souvent exercé des dégâts considérables et ravagé des provinces entières.

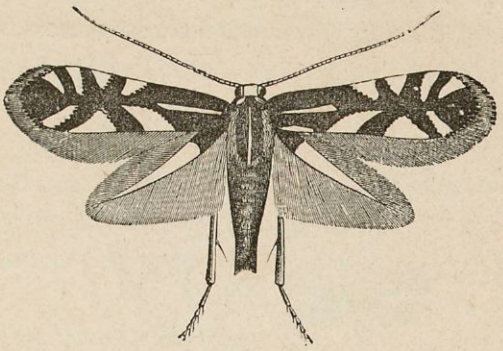


Fig. 100. — Lithocolletis corylella.

La Teigne de l'olivier (*Œcophora olivella*) nuit souvent beaucoup aux plantations d'oliviers dans le Midi. La petite chenille pénètre dans le fruit et en ronge l'amande (fig. 99).

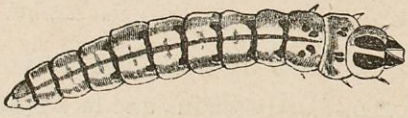


Fig. 101. — Chenille de Lithocolletis corylella.

Les *Coléophores* ou porte-étuis sont de curieuses petites Teignes qui ne volent que le soir après le coucher du soleil. Leur nom vient des habitudes de leurs chenilles, qui rongent le parenchyme des feuilles et se construisent avec l'épiderme de petits fourreaux qu'elles transportent partout avec elles. Ces fourreaux sont construits de deux pièces cousues ensemble.

L'une des merveilles de ce monde de lilliputiens est la Teigne

du rosier (*Œcophora*), qui a les ailes couvertes d'or et d'argent. Mais ce n'est qu'à l'aide du microscope que l'on peut en détailler les beautés. La chenille est de celles qu'on nomme *chenilles mineuses de feuilles;* elle creuse dans l'épaisseur des feuilles du

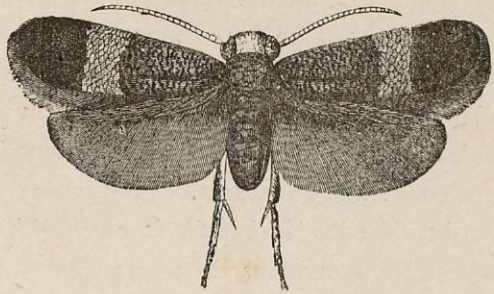


Fig. 102. — Nepticula aurella.

rosier des galeries tortueuses qui ont l'apparence de longues lignes blanchâtres, allant en s'élargissant du point de départ à l'extrémité, comme le tracé des fleuves sur les cartes, délié à la source et s'élargissant vers son embouchure. En effet, la che-

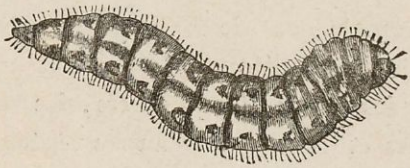


Fig. 103. — Chenille de Nepticula aurella.

nille trouvant à la fois dans sa feuille la nourriture et le logement, grossit à mesure qu'elle avance et est obligée par conséquent d'élargir son tunnel de plus en plus; et ce qu'il y a de merveilleux, c'est la délicatesse du travail de ce petit ver, qui, dans une feuille à peine épaisse comme ce papier, trouve moyen de se creuser des galeries et de se nourrir abondamment, sans offenser le moins du monde l'épiderme de la feuille.

Parmi ces petits mineurs de feuilles, dont le nombre est considérable, car il est peu de plantes qui n'en nourrissent quelque espèce, nous citerons les *Lithocolletis*, petits Papillons aux antennes en forme de scie grêle, aux palpes droits et pendants. Leurs ailes, de couleurs variées, sont souvent d'une remarquable beauté, et il ne leur manque que la taille pour rivaliser avec les plus beaux Papillons de jour. Les chenilles des Lithocolletis creusent, comme l'Œcophore du rosier, des galeries dans les feuilles; mais elles ne les quittent jamais et y accomplissent leurs transformations.

La Teigne du noisetier (*Lithocolletis corylella*) figurée ici (fig. 100) a les ailes d'un blanc de crème, peintes d'un brun chaud et garnies de longues franges d'un gris clair. La chenille, représentée (fig. 101) très grossie, car elle a à peine 3 millimètres, est d'un jaune pâle avec la tête brune et des taches de même couleur sur les neuf premiers segments. Elle mine les feuilles du noisetier (en latin *Corylus*), d'où son nom de *Corylella*.

Un autre petit *Lithocolletis* mine les feuilles du chèvrefeuille; il a reçu le nom de *Emberyza pennella* (à ailes de bruant), en raison de sa coloration.

Les feuilles des ormes, des peupliers, des saules, des cerisiers, des aunes et d'une foule d'autres végétaux sont minées par des chenilles de Lithocolletis, et l'on peut reconnaître chaque espèce à sa manière particulière de miner. Ces petits Papillons, dont les plus grands ont à peine 1 centimètre d'envergure, ne sont cependant pas les plus petits de l'ordre des Lépidoptères; il y a des Teignes d'une taille encore plus exiguë. Telles sont les *Nepticula*, dont l'envergure ne dépasse pas 5 à 6 millimètres. Elles sont reconnaissables à leurs ailes couvertes de grandes écailles. Leurs chenilles minent les feuilles comme les Lithocolletis, mais leur travail est différent : elles

creusent des galeries très tortueuses. On voit souvent sur les feuilles des arbres fruitiers, des ronces, des osiers, des lignes brunes ondulées, serpentantes; ce sont les galeries des *Nepticula*.

Sur la ronce vit la chenille de la Teigne dorée (*Nepticula aurella*, fig. 102). Sa chenille (fig. 103) creuse dans l'épaisseur de ses feuilles une galerie plus ou moins embrouillée et plate. Le Papillon n'a que 5 millimètres d'envergure; ses ailes supérieures sont d'un beau brun, glacées d'or et coupées dans leur milieu par une large bande d'or. C'est, sous le microscope, le plus riche et le plus magnifique insecte du monde, et s'il avait seulement la taille de nos Vanesses, aucun Papillon des tropiques ne pourrait rivaliser avec lui.

FAMILLE DES PTÉROPHORIDES
(*Pterophoridæ*).

Cette petite famille, la dernière de l'ordre des Lépidoptères, se distingue de tous les autres Papillons par la conformation

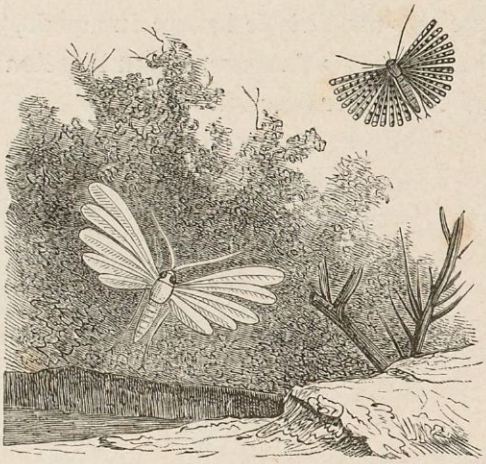


Fig. 104 et 105. — Ptérophore pentadactyle. — Ornéode.

singulière des ailes. Ici les nervures des ailes sont détachées et garnies de franges d'une délicatesse extrême, ce qui leur donne l'apparence de petites plumes. On y distingue deux genres principaux : les *Ptérophores* et les *Ornéodes*.

Les **Ptérophores** ont les ailes supérieures divisées en deux parties et les inférieures en trois, ce qui les fait paraître munis de cinq plumes au lieu d'ailes ; de là le nom de *Ptérophore pentadactyle* donné à l'espèce la plus commune de ce genre

(fig. 104). Tout entier d'un blanc de neige, il se détache sur le vert des feuilles des haies, où on le rencontre souvent. La chenille de cette jolie espèce est rayée de blanc, de vert et de jaune, et vit sur les liserons.

Les **Ornéodes** ont les ailes encore plus divisées que les Ptérophores. Chaque aile est découpée en six petites plumes frangées, c'est-à-dire douze de chaque côté (fig. 105). Rien n'égale la délicatesse de ces petits Papillons. Au repos, les plumes des ailes se superposent comme les branches d'un éventail.

Les Ornéodes déposent leurs œufs microscopiques sur les fleurs des chèvrefeuilles sauvages. La chenille en ronge les organes floraux; puis, lorsqu'elle a atteint toute sa croissance, elle cherche un abri pour s'y transformer en chrysalide, dans une petite coque de soie.

CLASSIFICATION DES PAPILLONS DE FRANCE

RHOPALOCÈRES OU DIURNES

FAMILLE DES PAPILIONIDES.

Genre *Papilio.*

Machaon Lin.
Podalirius Lin.

Genre *Thaïs.*

Hypsipyle Fab.
— *Polyxena* [1] Hub.
Medesicaste Och.

Genre *Parnassius.*

Apollo Lin.
Mnemosyne Lin.

FAMILLE DES PIERIDES.

Genre *Pieris.*

Brassicæ Lin.
Cratægi Lin.
Rapæ Lin.
Napi Lin.

Genre *Anthocharis.*

Cardamines Lin.
Eupheno Lin.

Genre *Rhodocera.*

Rhamni Lin.

Genre *Colias.*

Hyale Lin.
Edusa Fab.

FAMILLE DES NYMPHALIDES.

Genre *Argynnis.*

Aglaja Lin.
Latonia Lin.
Paphia Lin.
Adippe Fab.
Dia Lin.

Genre *Melithœa.*

Artemis Fab.
Athalia Esp.
Cinxia Lin.

Genre *Vanessa.*

Antiopa Lin.
Atalanta Lin.
Cardui Lin.
C. album Lin.
Jo Lin.
Polychloros Lin.
Urticæ Lin.
Prorsa Lin.
Levana Lin.

Genre *Limenitis.*

Populi Lin.
Sibylla Lin.

Genre *Apatura.*
— *Nymphalis.*

Iris Lin.
Ilia Fab.

FAMILLE DES SATYRIDES.

Genre *Arge.*

Galathea.

Genre *Erebia.*

Medea Fab.
— *Blandina* Fab.
Medusa Fab.
Ligea Lin.

[1] Les noms d'espèces en italique indiquent la synonymie du nom précédent.

Genre *Satyrus.*

Proserpina Hub.
— Circé Fab.
Hermione Lin.
Briseis Lin.
Phœdra Lin.
Actæa, Lin.
Megæra Lin.
Ægeria Lin.
Tithonius F.
Janira Lin.
Hero Lin.
Arcanius Lin.
Pamphilus Lin.

FAMILLE DES LYCÉNIDES.

Genre *Thecla.*

Betulæ Lin.
Quercus Lin.
W album Kn.

Genre *Polyommatus.*

Phlæas Lin.
Virgaureæ Lin.
Hippothoë Lin.

Genre *Lycœna.*

Adonis Fab.
Alexis Fab.
Arion Lin.
Argiolus.
Cyllarus.
Coridon.

FAMILLE DES HESPÉRIDES.

Genre *Steropes.*

Aracinthus Fab.
Paniscus Fab.

Genre *Hesperia.*

Comma Lin.
Linea Fab.

Genre *Syrichtus.*

Alveus Hub.
Alveolus Ochs.
Malvæ God.

Genre *Thanaos.*

Tages Lin.

—

HÉTÉROCÈRES.

CRÉPUSCULAIRES.

FAMILLE DES ZYGÉNIDES.

Genre *Thyris.*

Fenestrina Fab.

Genre *Zigœna.*

Minos Hub.
Scabiosæ Hub.
Filipendulæ Lin.
Carniolica Scop.
Hippocrepidis.
Peucedani.
Fausta.

Genre *Aglaope.*

Infausta Lin.

Genre *Procris.*

Statices Lin.
Globulariæ Esp.
Pruni God.

Genre *Syntomis.*

Phegea Lin.

FAMILLE DES SÉSIIDES.

Genre *Trochilium.*

Apiformis Lin.

Genre *Sesia.*

Asiliformis Kott.
— *Vespiformis* God.
Tipuliformis Lin.

FAMILLE DES SPINGIDES.

Genre *Macroglossa.*

Bombiliformis Och.
Stellatarum Esp.

Genre *Pterogon.*

Ænotheræ God.

Genre *Deilephila.*

Elpenor Lin.
Porcellus Lin.
Euphorbiæ Lin.
Galii Fab.
Nerii Lin.

Genre *Sphynx*.

Pinastri Lin.
Ligustri Lin.
Convolvuli Lin.

Genre *Acherontia*.

Atropos Lin.

Genre *Smerinthus*.

Tiliæ Lin.
Ocellata Lin.
Populi Lin.

—

NOCTURNES.

FAMILLE DES LITHOSIDES.

Genre *Setina*.

Irrorella Lin.
Mesomella Lin.

Genre *Lithosia*.

Aureola Hub.
Quadra Lin.
Rubricollis Lin.
Rosea Fab.

FAMILLE DES CHÉLONIDES.

Genre *Euchelia*.

Jacobeæ Lin.
Pulchra God.

Genre *Emydia*.

Grammica Lin.

Genre *Chelonia*.
— (*Arctia*).

Caja Lin.
Pudica Esp.
Hebe Lin.
Plantaginis Lin.
Villica Lin.
Purpurea Lin.
Russula Lin.
Matronula Lin.

Genre *Callimorpha*.

Dominula Lin.
Hera Lin.

FAMILLE DES LIPARIDES.

Genre *Orgyia*.

Antiqua Lin.
Pudibonda Lin.
Gonostigma Fab.

Genre *Liparis*.

Dispar Lin.
Chrysorrœa Lin.
Salicis Lin.
Monacha Lin.

FAMILLE DES COSSIDES.

Genre *Cossus*.

Ligniperda Fab.

Genre *Zeuzera*.

Æsculi Lin.

FAMILLE DES HÉPIALIDES.

Genre *Hepialus*.

Humuli Lin.
Sylvinus Lin
Lupulinus Lin.

FAMILLE DES PSYCHIDES.

Genre *Psyche*.

Graminella Hubn.

FAMILLE DES DREPANIDES.

Genre *Drepana*.

Falcataria Lin.

FAMILLE DES SATURNIDES.

Genre *Endromis*.

Versicolora Lin.

Genre *Aglia*.

Tau Lin.

Genre *Saturnia*.

Carpini Bork.
Pyri Bork.

FAMILLE DES BOMBYCIDES.

Genre *Bombyx*.

Rubi Lin.
Quercus Lin.
Trifolii Lin.
Neustria Lin.
Processionea Lin.

Genre *Lasiocampa.*

Potatoria Lin.
Pini Lin.
Quercifolia Lin.

FAMILLE DES NOTODONTIDES.

Genre *Dicranura.*
— *Harpya.*

Vinula Lin.
Furcula Lin.
Bifida Hub.

Genre *Stauropus.*
— *Harpya.*

Fagi Lin.

Genre *Notodonta.*

Dictæa Lin.
Ziczac Lin.
Dromedarius Lin.

Genre *Pigæra.*

Bucephala Lin.

Genre *Pterostoma.*

Palpina Lin.

Genre *Diloba.*

Cæruleocephala Lin.

NOCTUELLES.

FAMILLE DES CYMATHOPHORIDES.

Genre *Thyatira.*

Batis Lin.

Genre *Cymatophora.*

Flavicornis Esp.
Ridens Fab.

FAMILLE DES ACRONYCTIDES.

Genre *Diphthera.*

Ludifica Lin.
Orion Esp.

Genre *Acronycta.*

Psi Lin.
Aceris Lin.
Rumicis Lin.

Genre *Bryophila.*

Perla Fab.
Algæ Fab.

FAMILLE DES LEUCANIDES.

Genre *Leucania.*

Pallens Lin.
L. album Lin.

Genre *Nonagria.*

Typhæ Esp.

Genre *Luperina.*

Virens Lin.

Genre *Trachea.*

Piniperda Panz.

Genre *Tæniocampa.*

Gothica Lin.
Stabilis Dup.

Genre *Xantia.*

Fulvago Lin.
Citrago Lin.

Genre *Hoporina.*

Croceago W.

Genre *Cerastis.*

Vaccinii Lin.
Rubiginea Dup.

Genre *Gonoptera.*

Libatrix Lin.

Genre *Amphipyra.*

Pyramidea Lin.

FAMILLE DES NOCTUIDES.

Genre *Triphœna.*

Fimbria Lin.
Pronuba Lin.
Janthina W.

Genre *Noctua.*

Sigma S. V.
Nigrum Lin.
Segetum God. (Agrotis).
Tritici Lin. (Agrotis).

FAMILLE DES HADÉNIDES.

Genre *Aplecta.*

Nebulosa Hufu.

Genre *Hadena.*

Oleracea Lin.
Pisi Lin.

Genre *Mamestra.*

Brassicæ Lin.
Persicariæ Lin.

Genre *Polia.*

Chi Lin.

Genre *Miselia.*

Oxyacanthæ Lin.
Culta Dup.

Genre *Agriopis.*

Aprilina Lin.

Genre *Phlogophora.*

Scita Hub.
Meticulosa Lin.

Genre *Euplexia.*

Lucipara Lin.

Genre *Mania.*

Maura Lin.

Genre *Eriopus.*

Pteridis Jab.

Genre *Calocampa.*

Oxeleta Lin.

Genre *Cucullia.*

Verbasci Lin.
Lactucæ Lin
Scrophulariæ Lin.
Camomillæ Lin.

FAMILLE DES PLUSIDES.

Genre *Abrostola.*

Urticæ Hub.

Genre *Plusia.*

Gamma Lin.
Divergens Fab.

Genre *Acontia.*

Luctuosa Dup.

FAMILLE DES OPHIUSIDES.

Genre *Ophiusa.*

Lunaris God.

Genre *Catocala.*

Fraxini Lin.
Nupta Lin.
Electa God.
Sponsa Lin.
Paranympha Lin.

Genre *Euclydia.*

Mi Lin.

FAMILLE DES PHALÉNOÏDES.

Genre *Toxocampa.*

Craccæ W.

Genre *Brephos.*

Parthenias Lin.

Genre *Halias.*

Prasinana Lin.
Quercana Hubn.

FAMILLE DES PHALÉNIDES.

Genre *Metrocampa.*

Margaritata Lin.

Genre *Ennomos.*

Alniaria Lin.
Illustraria Hubn.
Syringaria Lin.

Genre *Himera.*

Pennaria Lin.

Genre *Crocallis.*

Elingaria Lin.

Genre *Venilia.*

Macularia Lin.

Genre *Urapteryx.*

Sambucaria Lin.

Genre *Rumia.*

Cratægata Lin.

Genre *Angerona.*

Prunaria Lin.

Genre *Scoria.*

Dealbata Lin.
— *Lineata* Scop.

Genre *Abraxas.*

Grossulariata Lin.
Marginata Lin.

Genre *Hybernia.*

Defoliaria Lin.

Genre *Fidonia.*

Clathrata Lin.
Plumistaria Dup.
Piniaria Lin.

Genre *Boarmia.*

Roboraria Dup.
Gemmaria Brahm.

Genre *Amphidasys.*

Strataria Hufn.
Betularia Dup.

Genre *Psodos.*

Alpinata Hb.

Genre *Hemithea.*

Pruinata Hufn.

Genre *Geometra.*

Papilionaria Lin.

Genre *Acidalia.*

Aversata Lin.
Osseata Fab.
Incanaria Lin.
Rusticaria Lin.

Genre *Pellonia.*

Vibicaria Lin.

Genre *Anisopteryx.*

Æscularia Dup.

Genre *Tanagra.*

Atrata Lin.

Genre *Melanippe.*

Hastata Lin.
Fluctuata Lin.
Albicillata Lin.

Genre *Larentia.*

Bilineata Lin.

Genre *Cheimatobia.*

Brumata Lin.

—

MICROLÉPIDOPTÈRES.

PYRALES.

Famille des Pyralides.

Genre *Asopia.*

Farinalis Lin.
Pinguinalis Lin.

Genre *Tortrix.*

Turionaria.
Sorbiana.
Lævignana.
Holmiana.
Vitana.

Genre *Carpocapsa.*

Pomonana.
Vœberiana.
Pruniana.

Famille des Crambides.

Genre *Galleria.*

Cerella.

Genre *Yponomenta.*

Cognatella.
Padella.

Famille des Tineïdes.

Genre *Tinea.*

Tapezella.
Pellionella.
Crinella.
Granella.

Genre *Œcophora.*

Alucita.
Olivella.
Rosella.

Genre *Coleophora.*

Genre *Lithocolletis.*

Corylella.
Pennella.

Genre *Nepticula.*

Aurella.

Famille des Pterophorides.

Genre *Pterophorus.*

Pentadactylus.

Genre *Orneodes.*

UN DERNIER MOT AUX JEUNES COLLECTIONNEURS

Après avoir parcouru pendant l'été les champs, les coteaux, les forêts, le cours ombragé des ruisseaux, pour y recueillir les nombreux Papillons que possède notre beau pays de France, vous aurez sans doute pris goût à cette science si attrayante et si instructive de l'entomologie. Car quelle imagination pourrait créer des sujets plus variés, plus multipliés, plus admirables que ceux qui traitent des Papillons, des Scarabées et des Insectes!

La nature a prodigué à ces chétives créatures les couleurs les plus riches, les plus brillantes et les formes les plus singulières. Elle ne leur a refusé ni l'activité ni l'industrie; on dirait même qu'elle s'est attachée à nous les offrir comme des exemples de sociabilité, de travail, de prévoyance et de courage, et leur organisation est d'autant plus extraordinaire qu'il paraît impossible de réunir dans de si petits corps de plus étonnantes merveilles.

Vos succès et vos richesses vous auront rendus ambitieux, et vous voudrez augmenter votre savoir pendant l'hiver, où la chasse est close, et peut-être avec l'idée de joindre à votre collection celle des autres ordres d'insectes, ou même celle d'autres classes d'animaux.

Chacun, suivant son goût, s'occupe de telle ou telle branche, et cette étude ainsi limitée suffit encore à celui qui s'y livre pour captiver toute son attention.

C'est alors que l'on communique aux autres ses observations ou ses découvertes, et c'est à l'aide de ces échanges mutuels que les sciences ont fait de si rapides progrès.

« Heureux commerce — dit Lacépède — qui ne fait perdre que ce que l'on ne communique pas et qui produit un bonheur sans regrets. »

La nature est inépuisable dans ses détails, et il y a encore tant de recherches à faire avant d'avoir tout découvert, qu'il reste toujours à celui qui débute l'espoir de servir un jour utilement la science.

Mais notre livre alors ne vous suffira plus; les idées que vous y aurez puisées fructifieront cependant dans votre esprit et deviendront la base d'une science que vous n'oublierez point. Vous voudrez lire vous-mêmes dans le grand livre de la nature, et c'est alors qu'il vous faudra recourir à des ouvrages plus savants.

Malheureusement les livres qui ont pour but de répandre le goût de la science sont fort rares. Les savants qui se décident à écrire supposent trop souvent à leurs lecteurs les connaissances indispensables pour l'intelligence de leurs travaux; ils masquent l'agrément de la science sous une exposition effrayante des principes et, par le choix et la multiplicité des mots techniques, rebutent les débutants, pour qui en effet ces traités n'ont pas été écrits.

La langue scientifique est sans doute indispensable aux savants; mais il faut pour ceux qui n'ont pas la prétention de l'être un langage à leur portée, et qui, agréable pour l'esprit, en même temps qu'instructif, sache, sans nuire à l'exactitude des détails, déguiser au moins ce que la science a de trop sévère.

Il fallait, en un mot, un ouvrage vraiment instructif, dans lequel la science, mise à la portée de toutes les intelligences,

mais débarrassée de ces grands mots trop multipliés qui la surchargent, soit présentée de manière à seconder et à entretenir le goût de l'étude.

Nul ne remplit mieux ce but que le *Musée entomologique illustré* (1), magnifique ouvrage où se trouve résumé en trois forts volumes tout ce qui a été publié de plus intéressant sur les insectes de tous les ordres.

Le premier volume comprend les généralités et l'histoire des Scarabées ou Coléoptères.

Le second renferme l'histoire des Papillons ou Lépidoptères, leur description et la figuration des espèces étrangères les plus remarquables.

1 Musée entomologique illustré. — Publication en 3 forts volumes in-4o, formant une Histoire iconographique complète des Insectes, publiée par une réunion d'Entomologistes français et étrangers, avec 122 planches en couleur et 1050 vignettes dans le texte représentant les Insectes, Chenilles, Chrysalides, Métamorphoses, les Dégâts occasionnés par les Insectes et les Plantes servant à leur nourriture.

L'ouvrage, divisé en 3 volumes se vendant séparément, contient :

Tome I. — *Les Coléoptères.* — Leur organisation, mœurs, chasse, collection, classification, suivis d'une histoire naturelle des Coléoptères d'Europe. Un volume in-4o, avec 48 planches en couleur et 335 vignettes. Prix : 30 fr.; relié en demi-maroquin, 35 fr.

Tome II. — *Les Papillons.* — Leur organisation, mœurs, chasse, collection, classification, suivis d'une histoire naturelle iconographique des Lépidoptères d'Europe, par A. Depuiset. — *Deuxième édition.* — Un volume in-4o avec 50 planches en couleur et 260 vignettes. Prix, 30 fr.; relié, 35 fr.

Tome III. — *Les Insectes.* — Leur organisation, mœurs, chasse, collection, classification. — Histoire naturelle des Orthoptères, Névroptères, Hyménoptères, Hémiptères, Diptères, Aptères, etc. Un volume in-4o avec 24 planches en couleur et 460 vignettes. Prix, 30 fr.; relié, 35 fr.

Le Musée entomologique examiné au Ministère de l'Instruction publique, est recommandé aux Bibliothèques, distribué aux Écoles normales, et donné en prix par la Direction de l'Instruction de la Ville de Paris.

Paris. — J. Rothschild, Éditeur, 13, Rue des Saints-Pères.

Dans le troisième sont décrits les autres ordres d'insectes : Orthoptères, Hémiptères, Névroptères, Hyménoptères et Diptères, tant indigènes qu'exotiques.

Tout ce que présentent d'utile, d'intéressant, de curieux, les mœurs, les industries, l'organisation de ces petits êtres est traité dans cet ouvrage en un style agréable et clair, et à la perfection typographique de ce beau livre se joint un véritable luxe de gravures. Outre les 1050 vignettes qui ornent le texte, l'ouvrage contient 122 planches coloriées, d'une exécution remarquable.

Et maintenant en chasse et chasse heureuse; et puisse notre modeste guide vous inspirer le désir d'interroger vous-même le grand et merveilleux livre que la nature tient si libéralement ouvert à tous les yeux.

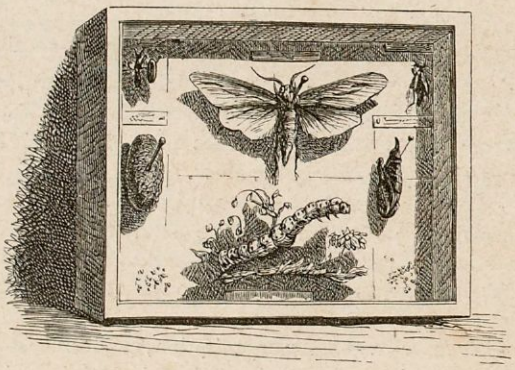


TABLE ALPHABÉTIQUE

DES FIGURES, DES FAMILLES, GENRES ET ESPÈCES

DÉCRITS DANS L'OUVRAGE.

Figures		Pages
	Abraxas grossulariata	212
	— marginata	212
	Abrostola urticæ	196
	Accordée (l')	201
	Acherontia atropos	118
	Acidalia aversata	219
	— osseata	219
	Acontia luctuosa	198
	Acronycta aceris	170
	— psi	170
	— rumicis	171
	Acronyctides	169
	Aglaope infausta	107
	Aglia tau	150
84	Aglossa farinalis	227
85	— pinguinalis	228
84	Aglosse de la farine	227
85	— de la graisse	228
	Aglosses	227
	Agriopis aprilina	189
	Agrotis segetum	183
75	— tritici	184
8	Ailes des Papillons	14
	Alpestre (l')	217
	Alucite	239
	Ambigue (l')	175
	Amphidasys strataria	216
	— betularia	217
	Amphipyra pyramidea	178
	Angerona prunaria	211
	Anisopteryx æscularia	220
	Anisopteryx œscularia	228
9, 11	Antennes des Papillons	12
	Anthocharis cardamines	75
	— Eupheno	76
	Anthrène	56
	Antique (l')	193
	Apatura Iris	86
	— Ilia	86
	Aplecta nebulosa	185
	Apollon	72
	Apparent (l')	138
47	Arge Galathea	88
	Argus bleu	96
	— bleu céleste	95
	— satiné	95

Figures		Pages
	Argynnis Adippe	79
	— Aglaya	78
	— Dia	80
	— Latonia	79
	— Paphia	79
76	Arpenteuses	206
84	Asopia farinalis	227
	Attacus	150
	Aurore	75
	— de Provence	76
	Avrilière (l')	169
	Bande noire	100
	Battue	35
	Belle Dame (la)	82
	Blème (la)	173
	Boarmia roboraria	216
	— gemmaria	216
	Boite à collection	55
39	— de chasse	34
	Bombycides	152
	Bombyx buveur	155
	— cul doré	138
61, 62	— disparate	136
	— du pin	156
	— du trèfle	153
	— moine	138
	— neustria	153
	— processionnea	153
	— quercus	152
	— rubi	152
	— trifolii	153
	Brèche (la)	194
	Brephos parthenias	204
	Brillante (la)	191
	Brodée (la)	185
	Bronzé (le)	94
37	Brucelles	33
	Bryophila algæ	171
	— glandifera	172
	— perla	171
56	Caisse à chenilles	45
	Callimorpha arrosée	125

Figures		Pages
	Callimorpha dominula	133
	— hera	133
	— jaunette	126
	— rosette	127
	Calocampa oxcleta	193
	Carmin (le)	128
	Carpocapsa funebrana	233
90	— pomonana	231
	— pruniana	232
	— splendana	233
91	— Wœberiana	232
	Carte géographique	84
	Catocala electa	201
	— fraxini	200
	— paranympha	202
	— nupta	201
	— sponsa	201
	Cerastis vaccinii	177
	— rubiginea	177
71, 72	Chameau (le)	162
	Chape (la)	204
	Chasse aux chenilles	43
	— aux chrysalides	49
	— aux papillons	31
82, 83	Cheimatobia brumata	224
	Chelonia caja	129
	— hebe	130
	— matronula	132
	— plantaginis	131
58	— pudica	130
	— purpurea	132
	— russula	132
	— villica	131
	Chelonides	128
28 à 34	Chenilles (Organisation des)	22
	Chenilles (Préparation des)	59
	— (Chasse aux)	43
	Chinée (la)	133
35	Chrysalides	28
	— (Chasse aux)	49
	Citron (le)	76
	Classification	65
	C. noir (le)	182
	Coleophora	240
	Colias Edusa	77
	— hyale	77
	Collection (Rangement de la)	60
	Conservation des Papillons	53
	Coquette (la)	142
	Cossides	140
63, 64	Cossus gâte-bois	140
63, 64	— ligniperda	140
	Craintive (la)	190
	Crépusculaires	103
	Crocallis elingaria	209
	Cucullia artemisiæ	195
	— camomillæ	195
	— lactucæ	194
	— lychnitis	195
	— scrophulariæ	195
	— verbasci	194
	Cymatophora flavicornis	168
	— ridens	168
	Cymatophorides	167

Figures		Pages
	Damiers	81
	Découpure (la)	178
	Deilephila Elpenor	115
	— Euphorbiæ	115
	— Galii	116
	— Nerii	116
	— porcellus	115
47	Demi-deuil (le)	88
	Description des espèces	65
	Dicranura bifida	160
69	— furcula	159
	— vinula	159
73, 74	Diloba cœruleocephala	164
	Diphthera ludifica	169
	— Orion	169
	Diurnes	67
	Drepana falcataria	148
	Drepanides	148
	Ecaille brune	132
	— chouette	129
	— du plantain	131
	— marbrée	131
	— martre	129
	— mouchetée	132
	— rose	130
	— roussette	132
13 à 19	Ecailles des Papillons	15
	Echiquier (l')	99
	Ecorçoir	35
	Education des chenilles	44
77, 79	Effeuillante (l')	213
	Emburyza pennella	242
	Emydia grammica	129
	Endromis versicolora	149
	Ennomos alniaria	207
	— illustraria	207
	— syringaria	208
	Erebia blandina	88
	— ligea	89
	— medea	88
	— medusa	89
	Eriopus pteridis	192
	Ermite	194
43	Etaloir	53
59, 60	Etoilée (l')	134
	Euchelia deiopeia	128
	— Jacobeæ	128
	— pulchra	128
	Euclidia mi	202
	Euplexia lucipara	191
	Faucille (la)	148
68	Feuille morte	156
	Fiancée (la)	181
	Fidonia clathrata	214
	— piniaria	215
80	— plumistaria	215
36	Filet à papillons	32
	Flambé (le)	70
	Franconien	89
	Frangée	180
	Frein	17
	Funèbre (la)	198

Figures		Pages
92, 93	Galleria cerella	233
92, 93	Gallerie de la cire	233
	Gamma (le)	83
63, 64	Gâte-bois	140
	Gazé (le)	75
	Gentille (la)	128
	Geometra papilioniaria	218
	Géomètres	206
	Glouteronne (la)	188
	Gonoptera libatrix	178
	Gothique (la)	175
	Graisse	58
	Gras	58
	Grisette (la)	101
	Hadena oleracea	186
	— pisi	186
	Hadénides	185
	Halias prasiana	204
	— quercana	204
	Harpya quercana	160
	Hemithea pruinata	218
	Hépiale du houblon	143
	— lupulinus	144
	— sylvinus	144
	Hépialus humuli	143
	Hépialides	143
	Hesperia comma	99
	— linea	100
	Hespérie de la mauve	100
	— du chardon	100
	Hespérides	98
	Hétérocères	103
	Himera pennaria	208
	Hoporina croceago	176
77, 79	Hybernia defoliaria	213
82, 83	Hyémale (la)	224
	Impression des Papillons	61
	Insectes (Organisation des)	4
36 à 40	Instruments pour la chasse aux Papillons	31
	Jolie (la)	190
	Joyeuse (la)	169
	Juventine (la)	192
	Lambda (le)	197
	Lanterne (Chasse à la)	41
	Larentia bilineata	224
	Lasiocampa pini	156
	— potatoriæ	155
	— quercifolia	157
	Lépidoptères (organisation)	11
	L. blanc	173
	Leucania *L* album	173
	— pallens	173
	Leucanides	173
	Likenée bleue	200
	— jaune	202
	— rouge	201
	Limenitis populi	85
	— sibylla	86
	Liparides	134
	Liparis chrysorrhea	138
61, 62	Liparis dispar	136
	Liparis monacha	138
	— salicis	138
101	Lithocolletis corylella	240
	Lithosia aureola	126
	— quadra	126
	— rosea	127
	— rubricollis	126
	Lithosides	125
	Livrée	153
	Louvette	144
	Lumière (Chasse à la)	41
	Lunaire	199
	Lunule	163
	Luperina virens	174
	Lycæna Adonis	95
	— Alexis	96
	— Argiolus	97
	— Arion	96
	— Corydon	97
	— Cyllarus	97
	Lycénides	93
	Lythria purpuraria	221
	Machaon	69
	Macroglossa bombyliformis	113
	— stellatarum	114
	Mamestra brassicæ	187
	— persicaria	187
	Mania maura	191
	Mariée (la)	201
	Mars changeant	86
	— (Grand)	86
	Massette (la)	174
	Maure (la)	191
	Melanippe albicillata	223
	— fluctuata	223
	— hastata	223
	Melitœa Artemis	81
	— Athalia	81
	— Cinxia	81
	Métamorphoses des Papillons	20
	Metrocampa margaritata	207
46	Microgaster glomeratus	74
	Microlépidoptères	226
	Miellée (Chasse à la)	40
	Mineuses de feuilles	241
	Minime à bandes	152
54	Miroir (le)	98
	Mirtil (le)	92
	Miselia culta	189
	— oxyacanthæ	188
	Mites	56
	Moisissure	56
	Moissonneuse (la)	183
	Multiflore (la)	203
	Nacré	78
	— (grand)	79
	— (petit)	79
	Nécrentôme	57
	Nègre hongrois	89
102	Nepticula aurella	243

Figures		Pages
	Noctua C nigrum	182
	— sigma	182
	Noctuelle de l'érable	170
	— de l'oseille	171
75	— du blé	183
	— rieuse	168
	Noctuelles	167
	Noctuides	180
	Nocturnes	123
	Nonogria typhæ	174
	Notodonta dictæa	161
71, 72	— dromedarius	162
	— ziczac	162
	Notodontides	158
	Nymphalides	78
99	Œcophora olivella	239
22, 27	Œufs des papillons	21
	Ombre (l')	182
	Ophiusa lunaris	199
	Ophiusides	199
	Organisation des Papillons	4
	Orgyia antiqua	134
	— gonostigma	135
105	Ornéode	245
	Paon de jour	83
	— (grand) de nuit	151
	— (petit) de nuit	151
	Papilio machaon	69
	— Podalirius	70
	Papilionides	69
	Papillons (Chasse aux)	31
	— (Conservation des)	53
	— (Organisation des)	11
	— (Préparation des)	53
	Papillon du chou	73
	Parnassien	72
	Parnassius Apollo	72
	— mnemosyne	72
	Pellonia vibicaria	220
80	Phalène à plumets	215
	— de l'Alisier	210
	— de l'Aune	207
	— du lilas	208
	— du marronnier	220
	— du pin	215
	— du sureau	210
	— plume	208
	— verte	204
	Phalénides	205
	Phalenoïdes	203
	Phlogophora scita	190
	Pieride de la rave	75
	— de l'Aubépine	75
	— du chou	73
	— du navet	75
	Pierides	73
	Pieris brassicœ	73
	— cratœgi	75
	— napi	75
	— rapœ	75
37	Pinces à insectes	33
	Pisivore (la)	186
	Pityphage (la)	175
	Plusia aurifera	198
	— chalcites	198
	— divergens	197
	— gamma	197
	Plusides	196
	Polia chi	188
	Polyphage (la)	152
	Polyommate du bouleau	93
	— du chêne	93
48, 50	— Hippothoë	95
	— Phlœas	94
	— virgaureæ	99
	Porte-queue (le)	69
	Potagère (la)	186
	Pourprée (la)	221
	Précoce (la)	216
	Préparation des Chenilles	59
	— des Papillons	53
	Préservatifs	57
67	Processionnaires (Chenilles)	154
	Procris globularis	108
	— pruni	108
	— statices	108
	Proserpine	71
	Psi (le)	170
	Psodos alpinata	217
65, 66	Psyche (Fourreaux de)	146
	Psyche graminella	147
	Psychides	145
	Pterogon œnotheræ	114
104	Pterophora pentadactyla	244
	Pterophorides	244
	Pterostoma palpina	163
	Pygæra bucephala	163
	Pygmée	105
	Pyrale de l'abricotier	232
89	— de la vigne	229
	— des châtaignes	232
88	— du poirier	229
90	— du pommier	230
	— du prunier	232
	Pyrales	226
	Queue fourchue (la)	159
	Ramoneur (le)	221
	Rangement de la collection	60
	Rhodocera rhamni	76
	Rhopalocères	66
	Rouillée (la)	177
	Rumia crategata	210
	Runique (la)	189
	Safranée (la)	176
	Saturnia carpini	151
	— pyri	151
	Sarturnides	149
	Satyre (le)	91
	Satyrides	87
	Satyrus Ægeria	91
	— arcanius	92
	— actœa	91
	— Briséis	90
	— Circe	90

Figures		Pages
	Satyrus Hermione	90
	— Hero	92
	— Janira	92
	— Megœra	91
	— Pamphilus	92
	— Phœdra	91
	— Proserpine	90
	— Tithonius	91
	Scoria dealbata	211
	— lineata	211
	Scotosia certata	222
81	— montivaga	222
	Sesia asiliformis	110
56	— tipuliformis	110
	— vespiformis	110
	Sesie apiforme	110
	Sésiides	109
	Setina irrorella	125
	— mesomella	125
	Silène (le)	90
	Smerinthe de l'orme	120
	— du peuplier	121
	Smerintus ocellata	120
	— populi	121
57	— tiliœ	120
	Souci (le)	77
	Soucieuse (la)	135
	Soufré (le)	77
	Sphingides	112
	Sphinx bélier	106
	— convolvuli	118
	— de la Garance	116
	— de la Vigne	114
	— de l'Œnotère	114
	— demi-paon	120
	— du laurier-rose	116
	— du liseron	118
	— du peuplier	112
	— du pin	117
	— du tithymale	116
	— du troëne	117
	— gazé	113
	— ligustri	117
	— oiseau	113
	— pinastri	117
	— tête de mort	118
70	Stauropus fagi	160
54	Steropas aracinthus	98
99	— paniseus	99
	Sulfurée (la)	176
	Sylvain (grand)	85
	— (petit)	86
	Sylvandre	90
	Syntomis Phegea	108
	Syrichtus alveolus	100
55	— alveus	100
	— malvæ	100
	Tabac d'Espagne (le)	79
	Tachetée (la)	209
	Tæniocampa gothica	175
	— stabilis	175
	Taïs Cassandra	71
	— Hypsipyle	71
	— Medesicaste	71
	— Polyxena	71

Figures		Pages
	Taïs Proserpine	71
	Tanagra atrata	221
	Tau (le)	150
99	Teigne de l'Olivier	239
	— des blés	238
95, 98	Teigne des tapisseries	237
	Teigne des pelleteries	238
102	— dorée	243
	— du gramen	147
	Teignes	236
	Tête de mort	118
	Thanaos tages	101
	Thecla betulæ	93
	— quercus	93
	— W. album	94
	Thyatira batis	167
	Thyris fenestrina	105
	Tinea crinella	238
	— granella	238
	— pellionella	238
95, 98	Tinea tapezella	237
	Tinéïdes	236
	Tircis	91
	Tithonius	91
89	Tordeuse de la vigne	229
86	— du noisetier	228
	— du pin	228
88	— du poirier	229
	Tordeuses	228
88	Tortrix holmiana	229
87	— lœvigana	229
86	— sorbiana	228
	— turionaria	228
89	— vitana	229
	Tortue (grande)	84
	— (petite)	84
	Toxocampa craccæ	203
	Trachæa piniperda	175
	Triphœna fimbria	180
	— janthina	181
	— pronuba	181
	Trochilium apiformis	110
	Trompe des Papillons	13
	Urapterix sambucaria	210
	Vanessa Antiopa	82
	— Atalanta	82
	— C. album	83
	— cardui	82
	— gamma	83
	— Jo	83
	— Levana	85
	— polychloros	84
	— prorsa	84
	— urticæ	84
	Venilia macularia	209
	Verdoyante (la)	274
	Versicolore (la)	149
	Violette (la)	181
	Vulcain	82
	W blanc (le)	94

Figures		Pages
	Xanthia citrago	176
	— fulvago	176
94	Yponomeuta cognatella	234
	— padella	235
	Yponomeute du cerisier	235
94	— du pommier	234

Figures		Pages
	Zérène du groseillier	212
	— marginée	212
	Zeuzera œsculi	142
	Zygæna carniolica	107
	— filipendulæ	106
	— minos	106
	— scabiosæ	106
	Zygénides	105

FIN

LES PAPILLONS DE FRANCE

TABLE DES 19 CHROMOLITHOGRAPHIES

Table des 19 Chromolithographies

Planche I.

Fig. 1. Papilio machaon.
— 2. — Podalirius.
— 3. Thaïs Polyxena.
— 3. *a*, *b*. Pieris Brassicæ.
— 4. — Cratægi.
— 5. — Rapæ.

Planche II.

Fig. 1. Parnassius Apollo.
— 2. — Mnemosyne.
— 3. Anthocharis cardamines.
— 4. Rhodocera Rhamni.
— 5. Colias Hyale.
— 6. — Edusa.

Planche III.

Fig. 1. Argynnis Aglaja.
— 2. — Latonia.
— 3. — Paphia.
— 4. Melithœa Artemis.
— 5. — Athalia.
— 6. Vanessa Antiopa.
— 7. — Atalanta.
— 8. — Cardui.

Planche IV.

Fig. 1. Vanessa *C* album.
— 2. — Jo.
— 3. — Polychloros.
— 4. — Prorsa.
— 5. — Urticæ.
Fig. 6. Limenitis Sibylla.
— 7. — Populi.
— 8. Apatura Iris.

Planche V.

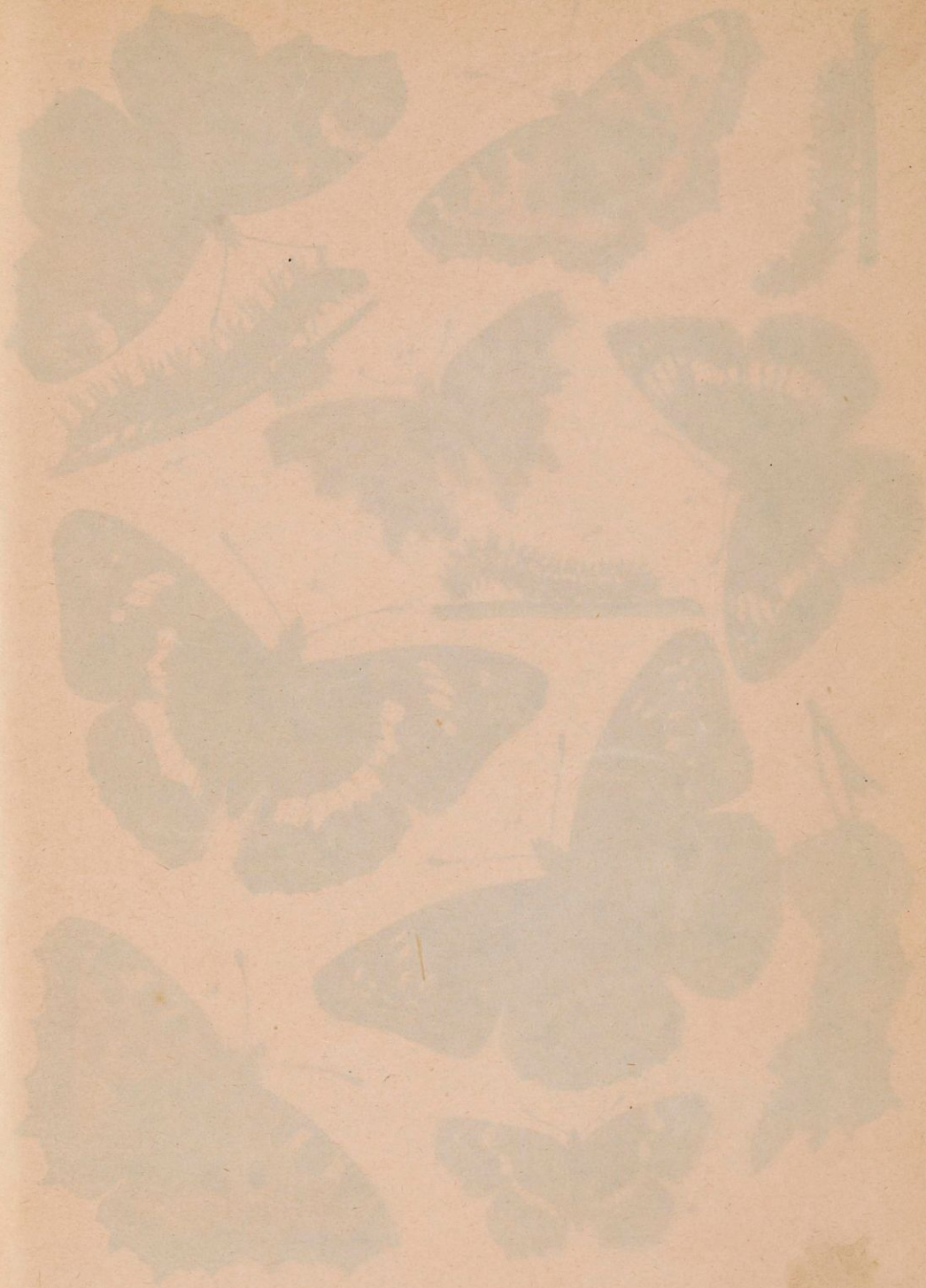
Fig. 1. Arge Galathea.
— 2. Erebia Medea.
— 3. — Medusa.
— 4. Satyrus Janira.
— 5. — Megæra.
— 6. — Proserpina.
— 7. Thecla betulæ.
— 8. — quercus.
— 9. Polyommatus Phlæas.
— 10. — virgaureæ.
— 11. Lycæna Adonis.
— 12. — Alexis.
— 13. — Arion.
— 14. Steropes paniscus.
— 15. Hesperia comma.
— 16. Syrichtus alveolus.

Planche VI.

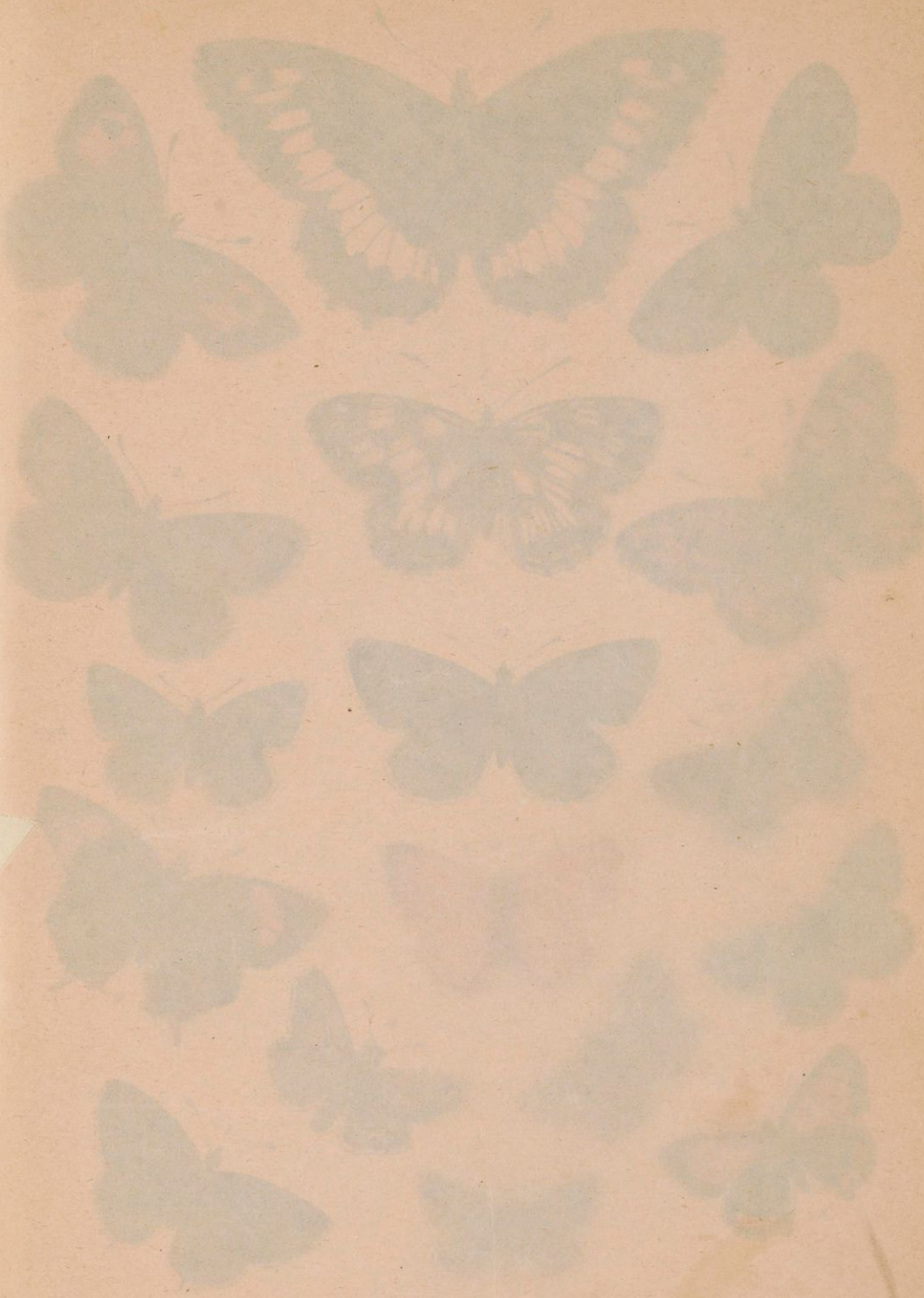
Fig. 1. Thyris fenestrella.
— 2. Zygæna minos.
— 3. — scabiosæ.
— 4. — filipendulæ.
— 5. — carniolica.
— 6. Procris statices.
— 7. Syntomis Phegea
— 8. Trochilia apiformis.
— 9. Sesia asiliformis.
— 10. Macroglossa bombyliformis.
— 11. — stellatarum.
— 12. Pterogon Œnotheræ.

La Chasse aux Papillons Pl. II. J. Rothschild, Editeur Paris.

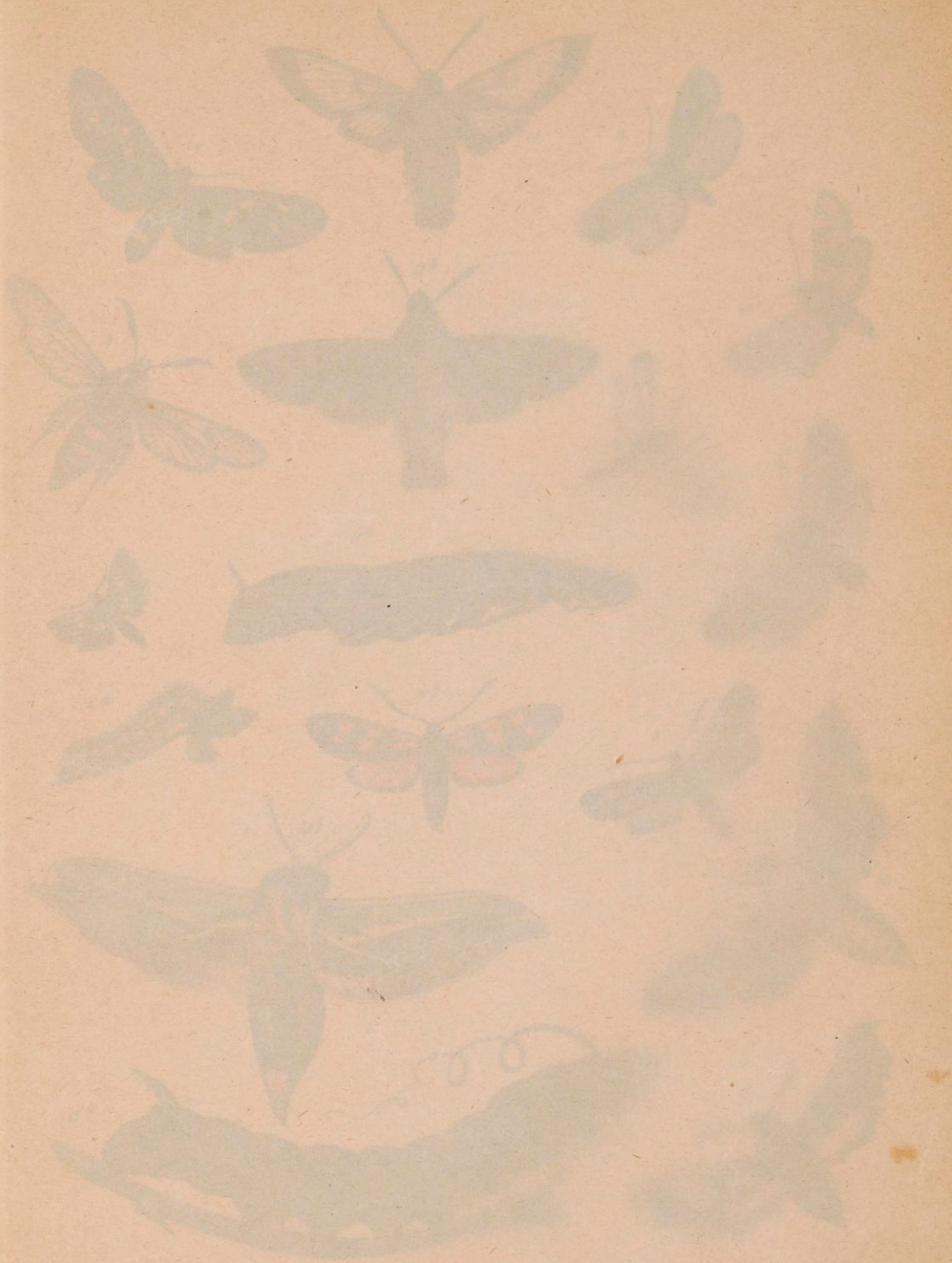
5.
2.
3.
4.
1.
8.
7a
7b
6b
6a



2b
5b
5a
2a
1b
6.
1a
8.
7b
3.
4.
7a



6.
4.
3.
1.
2.
5.
13.
12 a.
12 b
10.
11.
7.
15.
14.
8
16.
9.



La Chasse aux Papillons PI. VI. J. Rothschild, Editeur, Paris

5.a
5.b
6.b
2.
6.a

La Chasse aux Papillons

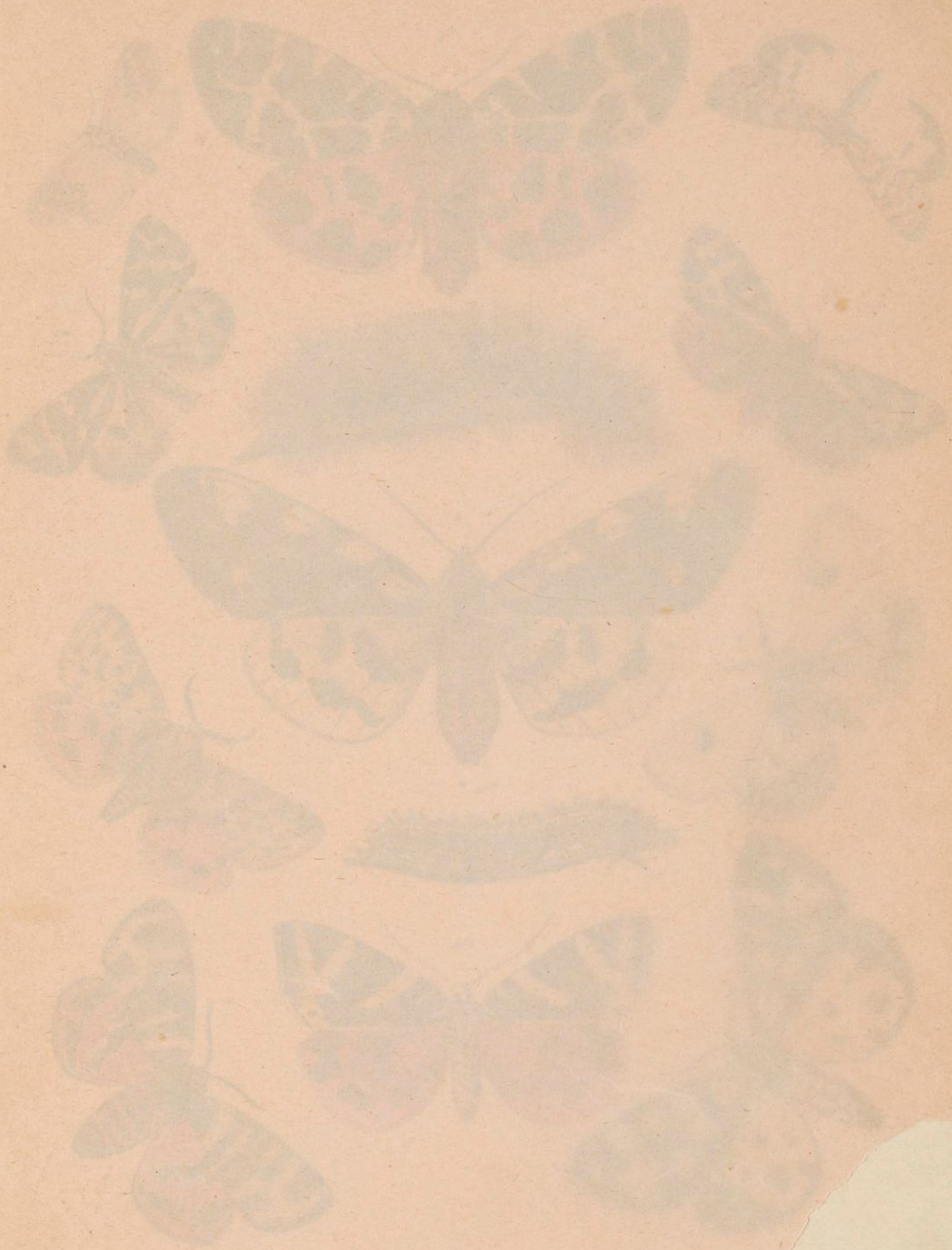
Pl. VII.

J. Rothschild, Éditeur. Paris.

La Chasse aux Papillons

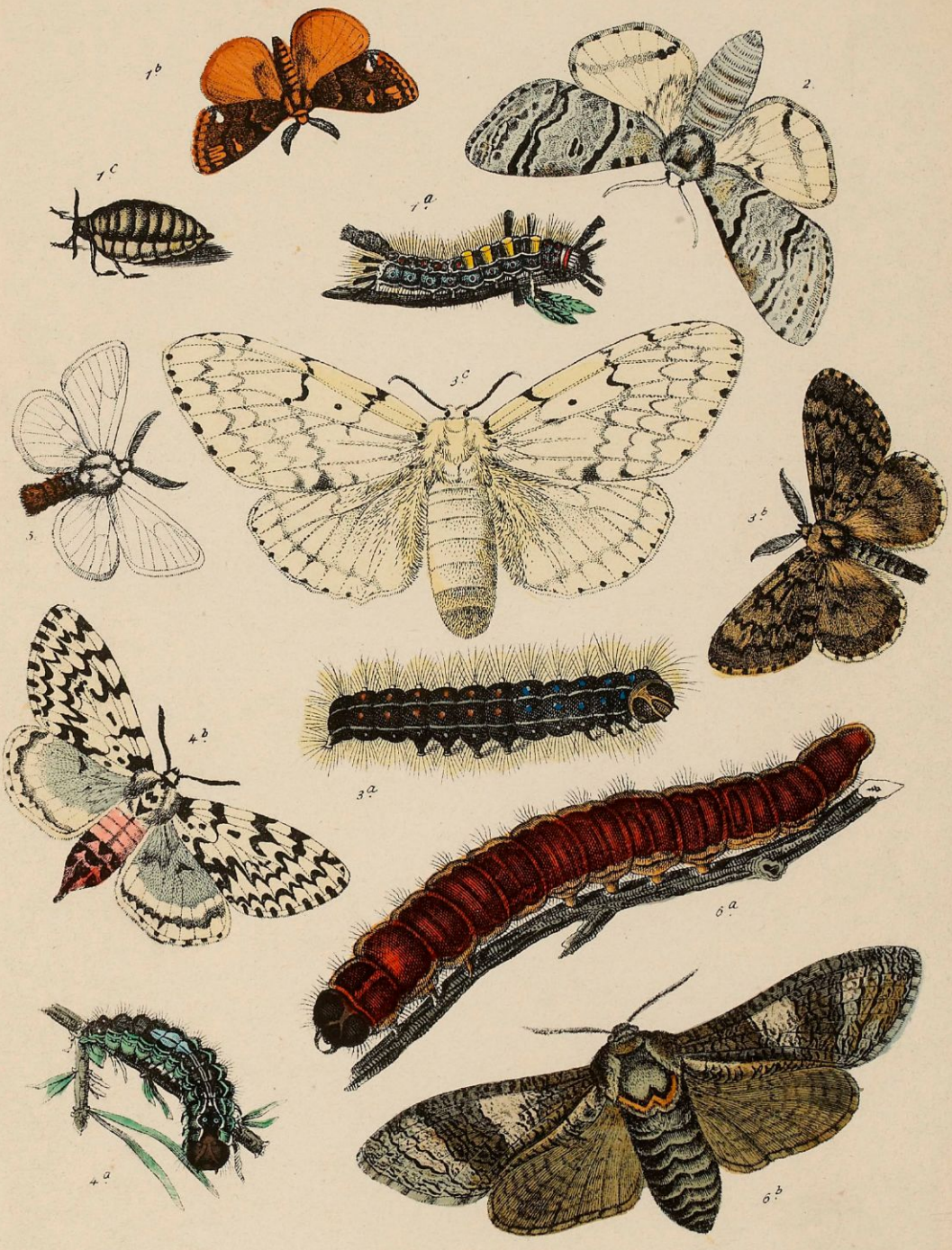
Pl. VIII.

J. Rothschild, Editeur, Paris.



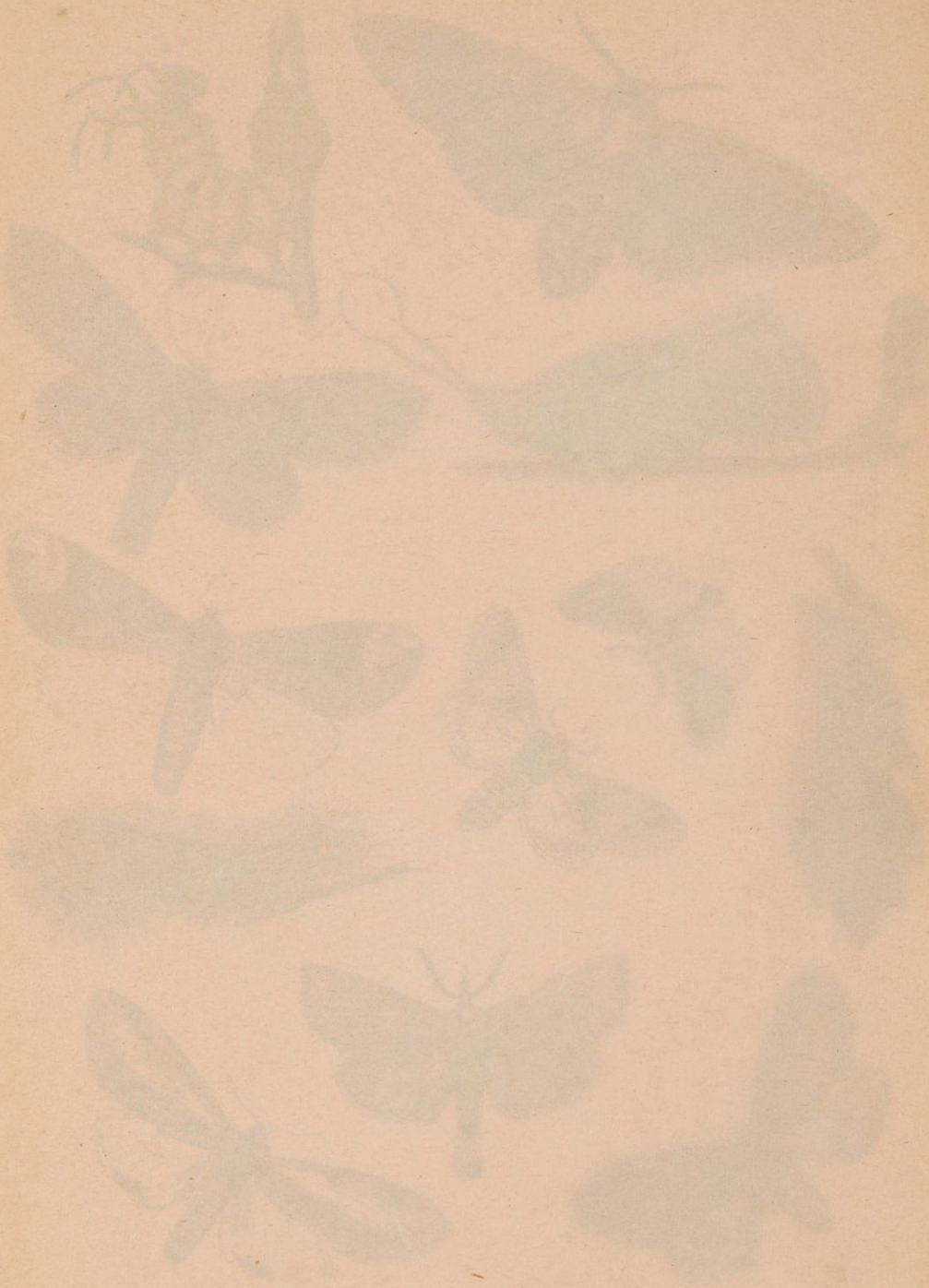
d, Editeur, Paris.

La Chasse aux Papillons — Pl. IX — J. Rothschild, Editeur, Paris.

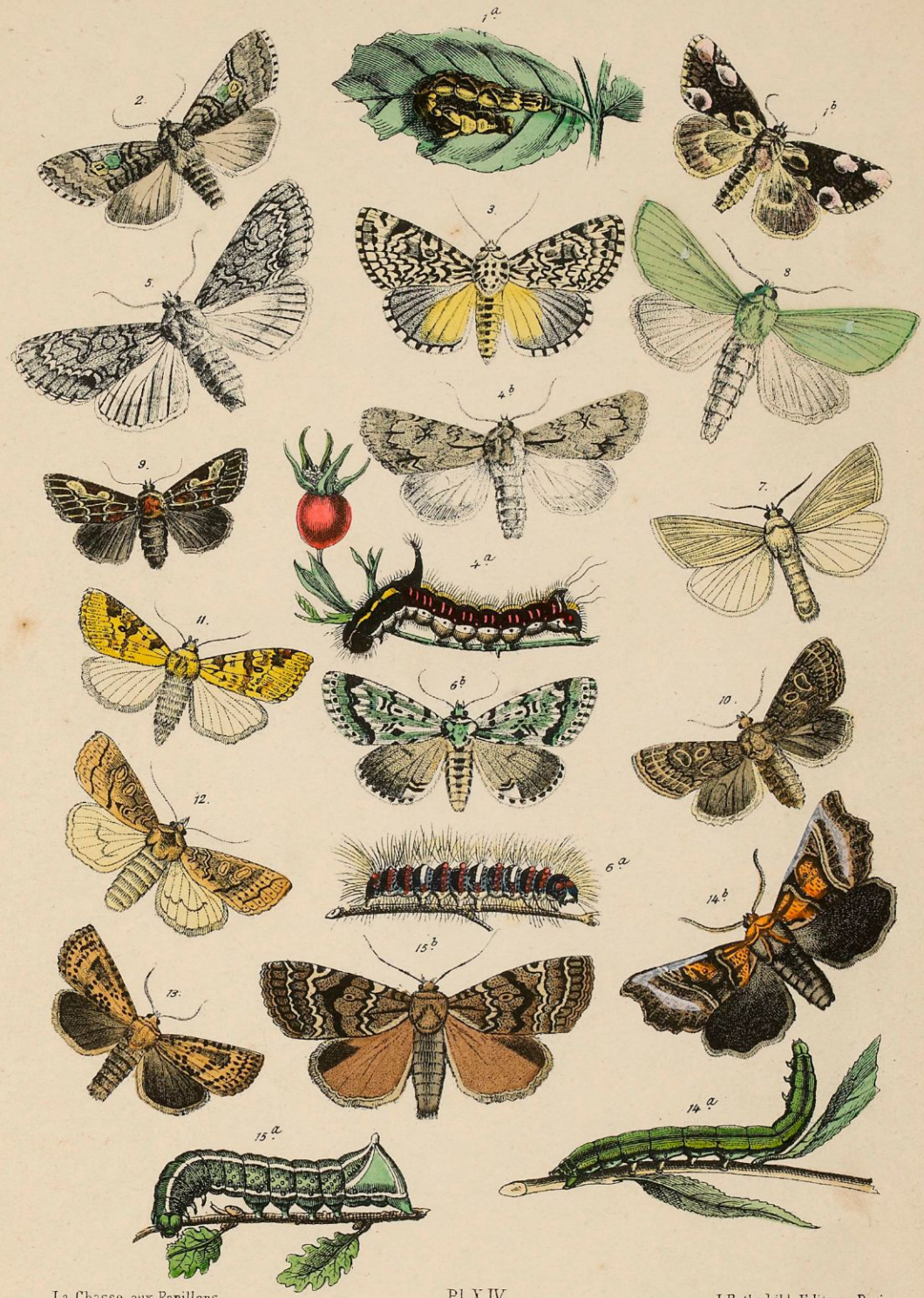

1b
1c
1a
2.
3c
5.
3b
4b
3a
6a
4a
6b

La Chasse aux Papillons Pl. XI. J. Rothschild, Editeur, Paris.

La Chasse aux Papillons Pl. XII. J. Rothschild, Editeur, Paris.



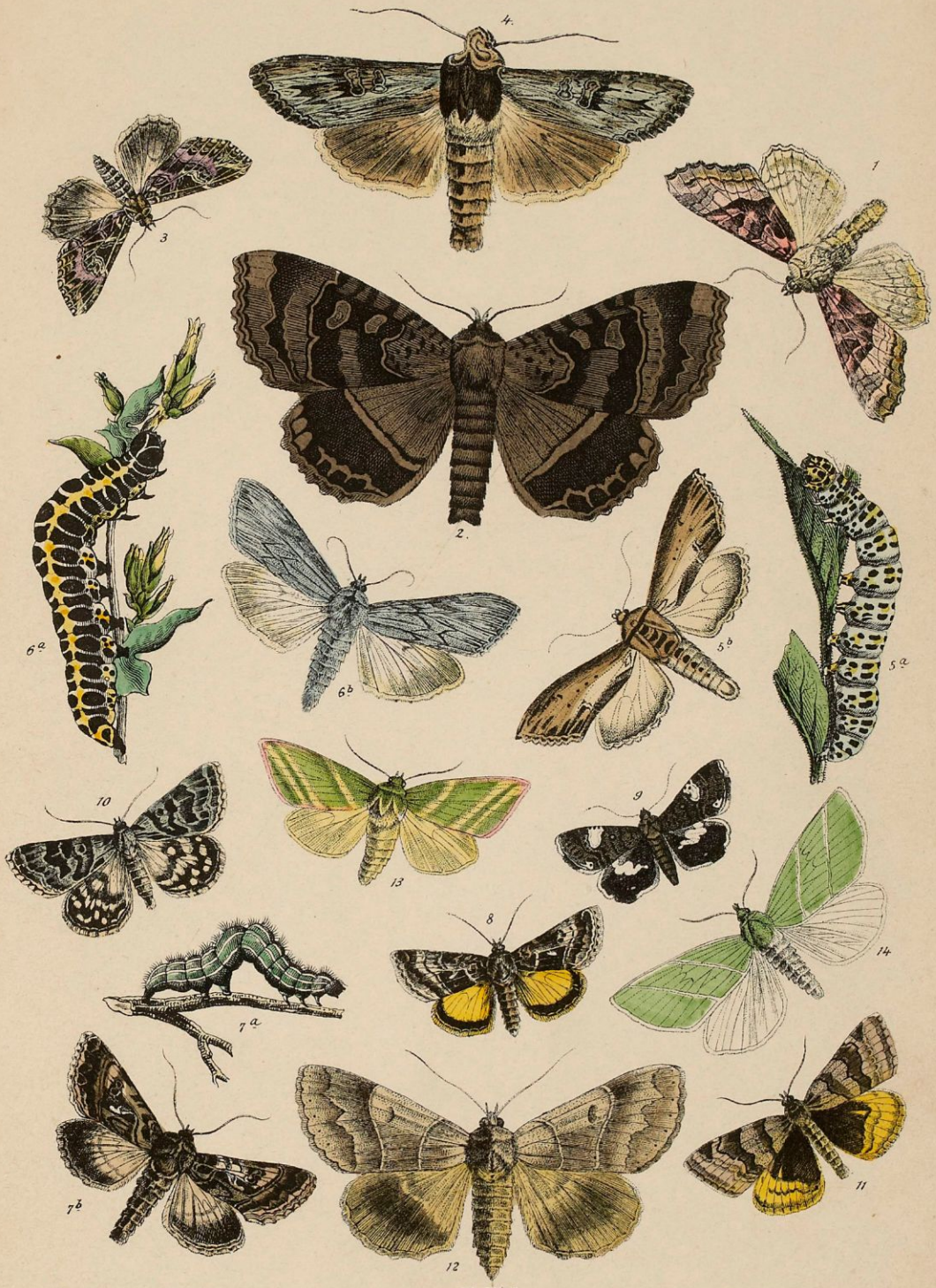
La Chasse aux Papillons Pl. XIII. J. Rothschild, Editeur, Paris.


1.a
2.
1.b
3.
5.
8
4.b
9.
7.
4.a
11.
6.b
10.
12.
6.a
14.b
15.b
13.
14.a
15.a

La Chasse aux Papillons

Pl. XV.

J. Rothschild, Editeur, Paris.

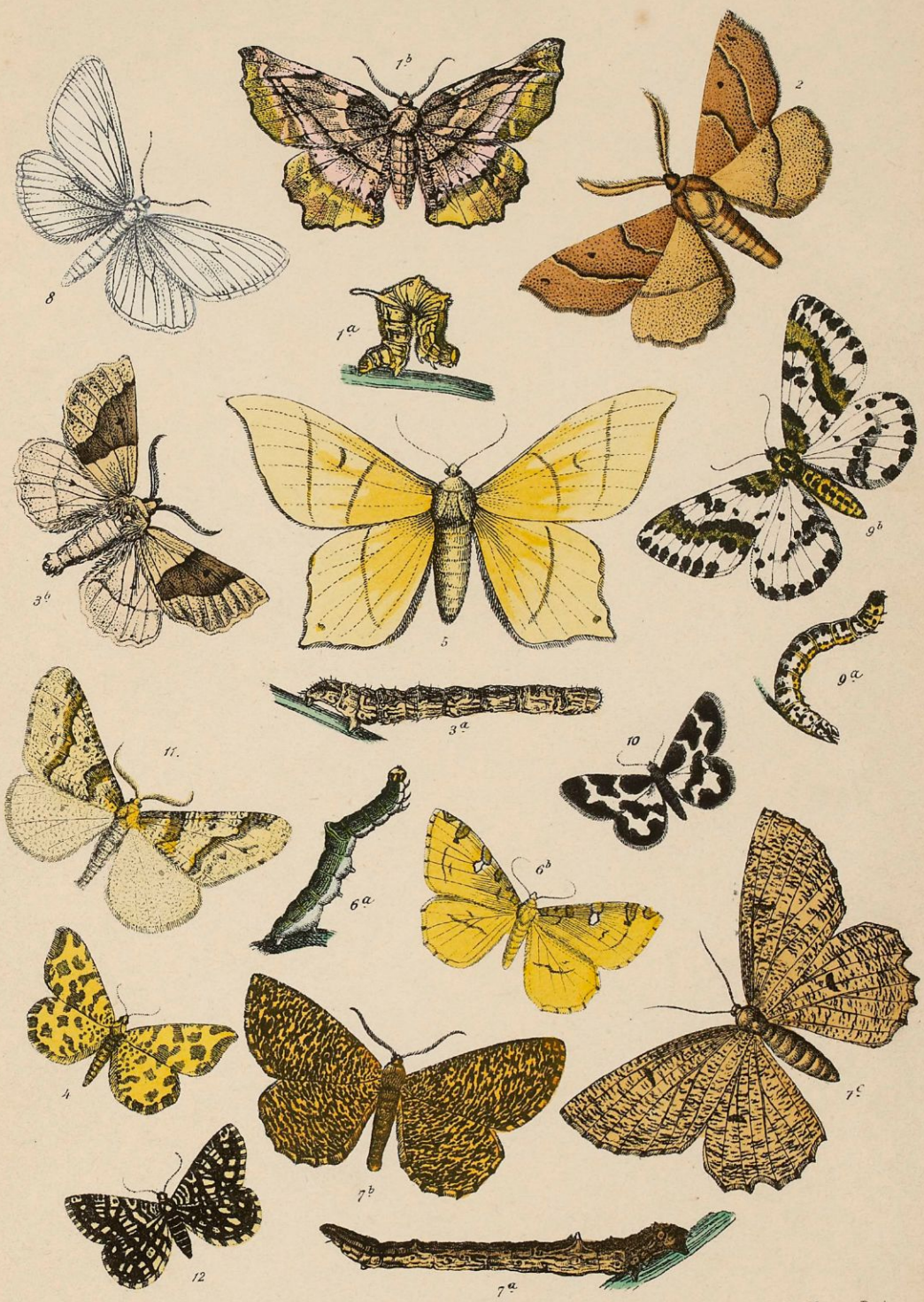


La Chasse aux Papillons Pl. XVI. J. Rothschild, Editeur, Paris.

La Chasse aux Papillons

Pl. X VII.

J. Rothschild, Editeur, Paris.



La Chasse aux Papillons

Pl. XVIII.

J. Rothschild, Editeur, Paris.

17SS1186 Dr.

La Chasse aux Papillons

Pl. XIX.

J. Rothschild, Editeur, Paris.

H. ROBYN